



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

## VLIV REKONSTRUKCE PRVKŮ KRÁTKODOBÉ ŽIVOTNOSTI NA CENU NEMOVITOSTI

INFLUENCE OF RECONSTRUCTION SHORT-LIFE STRUCTURAL MEMBERS ON ESTATE  
PRICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

Bc. TEREZA HLAVÁČOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. ZDENĚK KREJZA

BRNO 2012



## VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

**Studijní program** N3607 Stavební inženýrství  
**Typ studijního programu** Navazující magisterský studijní program s kombinovanou formou studia  
**Studijní obor** 3607T038 Management stavebnictví  
**Pracoviště** Ústav stavební ekonomiky a řízení

### ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Diplomant** Bc. Tereza Hlaváčová

**Název** Vliv rekonstrukce prvků krátkodobé životnosti na cenu nemovitosti

**Vedoucí diplomové práce** Ing. Zdeněk Krejza

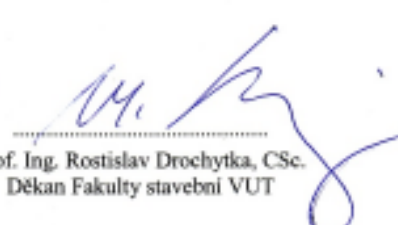
**Datum zadání diplomové práce** 31. 3. 2011

**Datum odevzdání diplomové práce** 13. 1. 2012

V Brně dne 31. 3. 2011

  
doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.  
Vedoucí ústavu



  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.  
Děkan Fakulty stavební VUT

#### **Podklady a literatura**

Bradáč A.: Teorie oceňování nemovitostí, CERM

Bradáč A.: Soudní inženýrství, CERM

Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a související předpisy, včetně prováděcí vyhlášky

TICHÁ, A., TICHÝ, Z., VYSLOUŽIL, R., ŠIMÁČEK, O. Rozpočtování kalkulace ve výstavbě díl I. Brno: CERM, 2004. ISBN 80-214-2639-X

MARKOVÁ, L., CHOVANEC, J. Rozpočtování kalkulace ve výstavbě díl II. Brno: CERM, 2004. ISBN 80-214-2639-X

#### **Zásady pro vypracování**

1. Definice základních pojmů
2. Životnost staveb resp. stavebních konstrukcí
3. Metody oceňování
4. Rekonstrukce objektů
5. Případová studie

#### **Předepsané přílohy**

Licenční smlouva o zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací



Ing. Zdeněk Krejza  
Vedoucí diplomové práce

## **Abstrakt**

Diplomová práce se zabývá vlivem rekonstrukce krátkodobých prvků životnosti na cenu nemovitosti. V teoretické části jsou vysvětleny základní pojmy potřebné pro pochopení dané problematiky a popsány běžně používané metody při oceňování nemovitostí podle účelu ocenění. V praktické části jsou pro ocenění konkrétního rodinného domu analyzovány tyto metody – nákladová metoda dle vyhlášky, porovnávací metoda dle vyhlášky, výnosová metoda, porovnávací způsob a zkoumá se vliv, který na ně simulovaná rekonstrukce má. Na závěr je u jednotlivých metod vliv rekonstrukce porovnán.

## **Abstract**

The master's thesis deals with the influence of short-term reconstruction on the price of real estate. There are discussed the basic concepts, which are necessary for understanding problems, and commonly used methods for valuing property according to the purpose of valuation in the theoretical part. There are analysed these methods for particular house in the practical part – method of valuation, comparative public notice, revenues method, comparative non-promulgation method. They are investigated due to the influence of imitated reconstruction. In conclusion the influences of reconstruction methods are compared each other.

## **Klíčová slova**

Rekonstrukce, prvky krátkodobé životnosti, opotřebení, životnost, ocenění, nemovitost, cena, způsob ocenění, nákladová metoda dle vyhlášky, porovnávací metoda dle vyhlášky, výnosová metoda, porovnávací způsob, cena obvyklá.

## **Key words**

Reconstruction, short-life members, wear, liveness, valuation, real estate, price, method of valuation, coast approach, comparative public, notice, revenues method, comparative non-promulgation method, market price.

## **Bibliografická citace VŠKP**

HLAVÁČOVÁ, Tereza. *Vliv rekonstrukce prvků krátkodobé životnosti na cenu nemovitosti*. Brno, 2012. 110s., 61s. příl.: Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce Ing. Zdeněk Krejza.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně, a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 13.1.2012

.....

podpis autora

## **Poděkování**

Tímto bych chtěla poděkovat Ing. Zdeňkovi Krejzovi za laskavé a ochotné vedení při vypracovávání mé diplomové práce.

## Obsah

1	ÚVOD .....	10
2	ZÁKLADNÍ POJMY .....	12
2.1	Nemovitost .....	12
2.2	Stavba .....	12
2.3	Pozemek .....	13
2.4	Budova .....	14
2.5	Podlahová plocha, zastavěná plocha, obestavěný prostor .....	14
2.6	Prvky krátkodobé životnosti .....	16
2.7	Rekonstrukce .....	16
3	ŽIVOTNOST A OPOTŘEBENÍ STAVBY .....	17
3.1	Životnost stavby .....	17
3.1.1	Technická životnost .....	18
3.2	Opotřebení stavby .....	22
3.2.1	Globální způsob odhadu opotřebení .....	22
3.2.2	Analytický způsob odhadu opotřebení .....	24
3.2.3	Nákladový způsob odhadu opotřebení .....	26
4	CENA .....	27
4.1	Cena zjištěná (administrativní, úřední) .....	27
4.2	Cena pořizovací (historická) .....	28
4.3	Cena reprodukční (reprodukční pořizovací) .....	28
4.4	Věcná hodnota (časová cena) .....	28
4.5	Výnosová hodnota (kapitalizovaná míra zisku) .....	28
4.6	Cena obecná (obvyklá, tržní) .....	29
5	METODY OCEŇOVÁNÍ NEMOVITÉHO MAJETKU .....	30
5.1	Administrativní oceňování nemovitostí .....	30
5.1.1	Nákladová metoda dle vyhlášky .....	30
5.1.2	Porovnávací metoda dle vyhlášky .....	32
5.1.3	Kombinace nákladové a výnosové metody dle vyhlášky .....	35
5.2	Tržní oceňování nemovitostí .....	36
5.2.1	Nákladový způsob .....	37
5.2.2	Výnosová metoda .....	37



5.2.3	Porovnávací metoda .....	38
5.2.4	Metoda zjištění obvyklé ceny .....	40
6	REKONSTRUKCE.....	43
6.1	Určení ceny rekonstrukce .....	44
6.1.1	Individuální cenová kalkulace.....	44
6.1.2	Podrobný položkový rozpočet .....	45
6.1.3	Souhrnný rozpočet .....	45
6.1.4	Metody agregovaných položek .....	46
6.1.5	THU – Technicko-hospodářské ukazatele .....	46
	PRAKTICKÁ ČÁST .....	48
7	OCENĚNÍ RODINNÉHO DOMU .....	48
7.1	Stanovení ceny nemovitosti podle cenového předpisu .....	49
7.1.1	Výpočet ceny objektu porovnávacím způsobem .....	51
7.1.2	Vliv rekonstrukce na cenu zjištěnou porovnávacím způsobem .....	65
7.1.3	Zjištění ceny nákladovým způsobem .....	67
7.1.4	Vliv rekonstrukce na cenu objektu zjištěnou nákladovou metodou.....	74
7.2	Stanovení ceny nemovitosti výnosovým způsobem .....	77
7.2.1	Výpočet výnosové metody před rekonstrukcí.....	77
7.2.2	Vliv rekonstrukce na cenu zjištěnou výnosovým způsobem .....	85
7.3	Stanovení ceny nemovitosti porovnávacím způsobem .....	88
7.3.1	Výpočet ceny porovnávacím způsobem před rekonstrukcí .....	88
7.3.2	Vliv rekonstrukce na cenu zjištěnou porovnávacím způsobem .....	93
7.4	Stanovení obvyklé ceny nemovitosti .....	95
7.4.1	Výpočet ceny obvyklé před rekonstrukcí.....	95
7.4.2	Vliv rekonstrukce na cenu obvyklou.....	97
7.5	Cena rekonstrukce dle cenové nabídky a cena nemovitosti stanovená pomocí THU.....	99
7.5.1	Výpočet reprodukční ceny dle THU .....	99
8	ZÁVĚR .....	103
9	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	106
10	SEZNAM ZKRATEK.....	107
11	SEZNAM TABULEK.....	108
12	SEZNAM PŘÍLOH.....	110

# 1 ÚVOD

Práce má za cíl teoreticky a následně prakticky rozebrat vliv rekonstrukce krátkodobých prvků životnosti na jednotlivé typy cen konkrétní nemovitosti a následně na cenu obvyklou. Z tohoto úhlu pohledu považujeme za nejpřesnější metodu nákladovou, protože jako jediná zohledňuje faktické stáří a opotřebení jednotlivých konstrukcí a vybavení. Ovšem jak bude uvedeno v samotné práci, metoda se používá jen u specifických způsobů ocenění a nebude nám vstupovat do výpočtu ceny obvyklé (pomocí metody porovnávací dle vyhlášky, kombinace nákladové a výnosové metody a způsobu porovnávacího). Metoda porovnávací dle vyhlášky by měla být v našem případě jedinou, která nám přiblíží skutečnou cenu rekonstrukce díky indexu konstrukce a vybavení. Metody založené na přímém porovnání (kombinace nákladové a výnosové metody a porovnávací způsob ocenění) zohlední rekonstrukci pomocí indexu odlišnosti. Otázkou ale je, jak moc velký a dle toho se rekonstrukce projeví i v ceně obvyklé.

Diplomová práce je rozdělena na dvě části a to na teoretické a praktické řešení. Teoretická řešení se skládá z pěti na sebe navazujících kapitol. První kapitola – Základní pojmy – vymezuje všechny pojmy důležité pro samotné oceňování. Druhá kapitola – Životnost a opotřebení staveb – předkládá obraz dvou důležitých a navzájem souvisejících pojmů, které mají vliv na stavbu samotnou. Životnost je zde rozdělena do jednotlivých typů a subkapitola opotřebení pojedná o jednotlivých metodách jeho výpočtu. Čtvrtá kapitola – Cena – představuje jednotlivé typy cen, které se objevují v rámci oboru oceňování nemovitostí. Pátá kapitola – Metody oceňování nemovitého majetku – se zabývá dvěma možnými způsoby oceňování nemovitostí dle účelu a to oceňováním administrativním a tržním. Šestá kapitola – Rekonstrukce – přesně vymezuje pojem rekonstrukce jako takové, udává možné způsoby jejího výpočtu a též upřesňuje jiné pojmy související s výměnou prvků krátkodobé životnosti.

Praktické řešení obsahuje jedinou kapitolu – Ocenění rodinného domu – ta se zabývá simulací prodeje konkrétního rodinného domu. K jeho ocenění jsme vybrali výpočet ceny zjištěné podle platného předpisu – porovnávací a nákladovou metodou, ceny zjištěné, obvyklé ceny, a kombinací nákladové a výnosové metody, ceny určené porovnávacím způsobem při ocenění konkrétního rodinného domu. U každé metody si

zobrazíme přesný výpočet vedoucí ke zjištění daného typu ceny. Některé hodnoty proměnných vstupujících do výpočtu budou v důsledku simulované rekonstrukce změněny a ukážeme si, jaký měly následně vliv na jednotlivé ceny.

## **2 ZÁKLADNÍ POJMY**

Pro účely oceňování nemovitostí je nutné se na úvod seznámit se základní terminologií používanou v tomto oboru. Uvedeme si pouze pojmy základní a to podle nejpoužívanějších definic, jelikož každý pojem má spoustu interpretací.

### **2.1 Nemovitost**

Nemovitostí se rozumí pozemky, a to ve všech případech, a dále stavby, které jsou spojeny se zemí pevným základem. Toto je definováno podle odstavce 2 § 119 občanského zákoníku (zákon č 40/1964 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

### **2.2 Stavba**

Stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. Dočasná stavba je stavba, u které stavební úřad předem omezí dobu jejího trvání. Stavba, která slouží reklamním účelům, je stavba pro reklamu. Pokud se používá pojmu stavba, rozumí se tím podle okolností i její část nebo změna dokončené stavby.<sup>[7]</sup>

**Pro účely oceňování se stavby podle zákona o oceňování člení na:**

- a) Stavby pozemní.
  - Budovy, jimiž se rozumí stavby prostorově soustředěné a navenek převážně uzavřené obvodovými stěnami a střešními konstrukcemi, s jedním nebo více ohraničenými užitkovými prostory.
  - Venkovní úpravy.
- b) Stavby inženýrské a speciální pozemní, kterými jsou stavby dopravní, vodní, pro rozvod energií a vody, kanalizace, věže, stožáry, komíny, plochy a úpravy území, studny a další stavby speciálního charakteru.
- c) Vodní nádrže a rybníky.
- d) Jiné stavby.<sup>[3]</sup>

## **Změna dokončené stavby – dle § 2 stavebního zákona**

- a) Nástavba – dojde k navýšení stavby.
- b) Přístavba – stavba se půdorysně rozšiřuje a je vzájemně provozně propojena s dosavadní stavbou.
- c) Stavební úprava – zachovává vnější půdorysné i výškové ohraničení stavby (za stavební úpravu se považuje také zateplení pláště stavby).<sup>[7.]</sup>

## **2.3 Pozemek**

Část zemského povrchu oddělená od sousedních částí hranicí územní správní jednotky nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí držby, hranicí druhů pozemků, popř. rozhraním způsobu využití pozemků.

Pozemkem dle katastrálního zákona je také:

- a) Parcela – pozemek geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelním číslem.
- b) Stavební parcela – pozemek evidovaný v druhu pozemku jako zastavěná plocha a nádvoří.
- c) Pozemková parcela – pozemek, který není stavební parcelou.<sup>[8]</sup>

### **Pro účely oceňování se stavby podle zákona o oceňování člení na:**

- a) Stavební pozemky, kterými jsou:
  - Nezastavěné pozemky evidované v katastru nemovitostí v jednotlivých druzích pozemků, které byly vydaným územním rozhodnutím určeny k zastavění (je-li zvláštním předpisem stanovena nejvyšší přípustná zastavěnost pozemku, je stavebním pozemkem pouze část odpovídající přípustnému limitu určenému k zastavění).
  - Pozemky evidované v katastru nemovitostí v druhu pozemku zastavěné plochy a nádvoří, v druhu pozemku ostatní plochy - staveniště nebo ostatní plochy, které jsou již zastavěny, a v druhu pozemku zahrady a ostatní plochy, které tvoří jednotný funkční celek se stavbou a pozemkem evidovaným v katastru

nemovitostí v druhu pozemku zastavěná plocha a nádvoří za účelem jejich společného využití a jsou ve vlastnictví stejného subjektu.

- Plochy pozemků skutečně zastavěné stavbami bez ohledu na evidovaný stav v katastru nemovitostí.
- b) Zemědělské pozemky evidované v katastru nemovitostí jako orná půda, chmelnice, vinice, zahrada, ovocný sad, louka a pastvina.
- c) Lesní pozemky, kterými jsou lesní pozemky evidované v katastru nemovitostí a zalesněné nelesní pozemky.
- d) Pozemky evidované v katastru nemovitostí jako vodní nádrže a vodní toky.
- e) Jiné pozemky, kterými jsou například hospodářsky nevyužitelné pozemky a neplodná půda, jako je rokлина, mez s kamením, ochranná hráz, močál, bažina.<sup>[3]</sup>

## **2.4 Budova**

Budovy jsou vymezeny v katastrálním zákoně v platném znění. Budovou se rozumí nadzemní stavba, která je uzavřena obvodovými stěnami a střešní konstrukcí. Do katastru nemovitostí se zapisují pouze budovy.<sup>[8]</sup>

## **2.5 Podlahová plocha, zastavěná plocha, obestavěný prostor**

Pro účely oceňování jsou tyto pojmy vymezeny v příloze č. 1 vyhlášky č.3/2008 Sb. v platném znění.

### **Podlahová plocha**

- (1) Podlahovou plochou se rozumí plochy půdorysného řezu místností a prostorů stavebně upravených k účelovému využití ve stavbě, vedeného v úrovni horního líce podlahy podlaží, ve kterém se nacházejí. Jednotlivé plochy jsou vymezeny vnitřním lícem svislých konstrukcí stěn včetně jejich povrchových úprav (např. omítky). U poloodkrytých případně odkrytých prostorů se místo chybějících svislých konstrukcí stěn podlahová plocha vymezí jako ortogonální průmět čáry vedené po obvodu vodorovné nosné konstrukce podlahy do roviny řezu.

- (2) Do úhrnu podlahové plochy bytů a nebytových prostorů se započte podlahová plocha:
- a) arkýřů a lodžii,
  - b) výklenků, jsou-li alespoň 1,2 m široké, 0,3 m hluboké nebo jejichž podlahová plocha je větší než  $0,36 \text{ m}^2$  a jsou alespoň 2 m vysoké,
  - c) místností se zkoseným stropem, jejichž světlá výška v nejnižším bodě je menší než 2m, a sklepů, pokud jsou místnostmi vynásobená koeficientem 0,8,
  - d) půdorysná plocha zabraná vnitřním schodištěm (schodišťový prostor) v bytě nebo nebytovém prostoru v jednotlivých podlažích,
- (3) Do úhrnu podlahové plochy bytů a nebytového prostoru se započte plocha prostorů, které jsou užívány výlučně s příslušným bytem nebo nebytovým prostorem:
- a) teras, balkonů a pavlačí vynásobená koeficientem 0,17,
  - b) sklepních kójí a vymezených půdních prostor vynásobená koeficientem 0,10,
- (4) V případě místností, které tvoří příslušenství bytu a jsou společné pro více bytů nebo nebytových prostor (např. společné WC, předsíní, aj.), se do podlahové plochy bytů nebo nebytových prostor započte plocha, která odpovídá podílu plochy těchto společných místností ku počtu bytů nebo nebytových prostor.
- (5) Do podlahové plochy se nezapočítává plocha okenních a dveřních ústupků.

### **Zastavěná plocha stavby**

Existuje velké množství definic zastavěné plochy podle různých vyhlášek, norem, zákonů, které si upravují zastavěnou plochu uzpůsobují dle své potřeby.

Z tohoto důvodu si vybereme pouze jednu definici a to dle přílohy č.1 vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění v níž je uvedeno následující:

- (1) Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená ortogonálními průměty vnějšího líce svislých konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny. Izolační přizdívky se nezapočítávají.
- (2) Zastavěnou plochou nadzemní části stavby se rozumí plocha ohraničená ortogonálními průměty vnějšího líce svislých konstrukcí všech nadzemních podlaží do vodorovné roviny.

- (3) Zastavěnou plochou podzemní části stavby se rozumí plocha ohraničená ortogonálními průměty vnějšího líce svislých konstrukcí všech podzemních podlaží do vodorovné roviny. Izolační přízdívky se nezapočítávají.<sup>[3]</sup>

### **Obestavěný prostor**

Definici obestavěného prostor můžeme najít zejména ve dvou předpisech, které se od sebe ovšem liší v jedné zásadní věci.

**Dle normy ČSN 73 4055** se obestavěný prostor vypočte jako součet obestavěných prostorů základů, spodní stavby, vrchní stavby, zastřešení a doplňujících částí objektu.

Pro účely oceňování se využívá definice **dle přílohy č.1 vyhlášky č. 3/2008 Sb.** v platném znění, kde je obestavěný prostor uveden jako součet obestavěných prostorů spodní stavby, vrchní stavby a zastřešení. Oním zmiňovaným rozdílem oproti výpočtu dle normy jsou základy, které se ve výpočtu dle vyhlášky neuvažují, jelikož by bylo pro znalce (odhadce) velkým problémem zjistit jejich rozměry (ve většině případů totiž nejsou dochovány projektové dokumentace staveb).

## **2.6 Prvky krátkodobé životnosti**

Jedná se o nenosné prvky konstrukce. Jejich životnost je obecně menší jak 100 let, tudíž se předpokládá, že během životního cyklu stavby budou alespoň jednou vyměněny.

## **2.7 Rekonstrukce**

Rekonstrukcí se rozumí obnovovací práce prováděné za účelem uvedení objektu do původního stavu. Rekonstrukce je konstrukční a technologická úprava dosavadního hmotného investičního majetku nebo jeho části, která má obvykle za následek změnu technických parametrů, popřípadě změnu funkce a účelu hmotného investičního majetku. Rekonstrukce je často spojována s modernizací. Pro účely zákona o daních z příjmů se rekonstrukcí rozumí zásahy do majetku, které mají za následek změnu jeho účelu nebo technických parametrů.



## 3 ŽIVOTNOST A OPOTŘEBENÍ STAVBY

### 3.1 Životnost stavby

Životnost stavby je kritérium, které velkou měrou ovlivňuje snížení ceny při výpočtu jejího opotřebení. Životnost je definovaná podle dvou kritérií a to dle normy „Názvosloví spolehlivosti v technice“ a dále pro účely oceňování.

Dle normy „názvosloví spolehlivosti v technice“ je životnost chápána jako schopnost objektu plnit požadované funkce do dosažení mezního stavu při stanoveném systému předepsané údržby a oprav; číselně se vyjadřuje např. technickým životem a předepsanou pravděpodobností, středním technickým životem nebo střední dobou užívání.

Nás ovšem bude zajímat životnost z pohledu oceňování nemovitostí, kdy bereme životnost stavby jako dobu, která uplyne od okamžiku vzniku stavby až do jejího zchátrání a to při předpokladu pravidelné údržby stavby. Je uvedena v rocích.

V literatuře jsou uváděny odlišná pojmy týkající se rozdělení životnosti, jimiž jsou : <sup>[1]</sup>

- **Předpokládaná životnost** – pod tímto názvem se skrývá velké množství pojmů, které charakterizují životnost jako takovou. Zejména se jedná o technickou životnost stavby, technické trvání stavby, pravděpodobnou životnost stavby, doby trvání stavby a další.
- **Zbytková životnost** – je doba od rozhodného dne (tj. ode dne ocenění stavby) po okamžik zchátrání stavby a to při běžné údržbě.
- **Objektivní životnost stavby** – používá se u metod vycházejících z tzv. základní doby trvání určitého konstrukčního provedení a pomocí daných kritérií tuto dobu upravují.
- **Ekonomická životnost stavby** – je doba od vzniku stavby až po okamžik ztráty její ekonomické užitečnosti. Zároveň je tento stav spojen s trvalou ztrátou výnosů vzhledem k nákladům. V některých případech je lepší stavbu odstranit a nahradit ji stavbou novou a tím znovu zhodnotit pozemek. Tímto případem může být stavba jednoúčelová, která ztratila ekonomickou užitečnost v důsledku

změny vnějších podmínek (např. zánik provozu). Zde by případné náklady na její obnovení či na nové a lepší využití byly nepřiměřeně vysoké a proto je výhodnější likvidace stavby. Nutné je též zmínit, že ekonomická životnost bývá mnohem kratší jak životnost technická.

Dalším důležitým členěním životnosti je:

- **Technická životnost** (tj. předpokládaná životnost)
- **Ekonomická životnost** – vymezení technické i ekonomické životnosti bylo popsáno v předchozím odstavci.
- **Morální životnost** – je období od doby možného komerčního využití do doby jejího funkčního zestárnutí – tedy možnosti jejího nahrazení nemovitostí s lepšími užitnými parametry. <sup>[4]</sup>
- **Právní životnost** – je doba od vzniku nemovitosti jako věci (tj. od kolaudačního souhlasu) až po zánik nemovitosti jako věci (tj. od rozhodnutí o povolení o odstranění nemovitosti).

### **3.1.1 Technická životnost**

Jak již bylo výše napsáno, jedná se o dobu od vzniku objektu až po jeho zchátrání, tedy do technického zániku objektu. Na technickou životnost mají zejména vliv tyto parametry:

- Způsob založení stavby ve vztahu k základovým podmínkám.
- Návrh konstrukčního řešení a technologické provedení prvků dlouhodobé životnosti.
- Způsob a intenzita užívání stavby.
- Provádění běžné údržby.
- Modernizace, generální opravy,...

Životnost je též spojena s životním cyklem stavby, který se skládá z fáze před-investiční, investiční (cena pořízení), provozní (náklady na opravu, rekonstrukci) a likvidační (náklady na ekologické odstranění stavby). S tímto dále souvisí i cyklus oprav uváděný v letech a rozsah oprav.

Z tohoto úhlu pohledu můžeme životnost jednotlivých konstrukčních prvků rozdělit na krátkodobé a dlouhodobé:

- **Prvky dlouhodobé životnosti** – jedná se o nosné prvky konstrukce stavby, které se většinou během života stavby vůbec nemění, jelikož je jejich životnost větší jak 100 let. Ovšem pokud by došlo k jejich zásadnímu poškození a tyto konstrukce by přestaly plnit svou nosnou funkci (mohlo by dojít až k zborcení stavby), je nutné je vyměnit. Což je velice finančně i časově náročné a ve většině případů je ekonomičtější stavbu odstranit a nahradit ji novou. Mezi tyto prvky (konstrukce) zejména patří :
  - Základy.
  - Svislé nosné konstrukce (nosné zdivo včetně cihelných příček, komínové konstrukce).
  - Vodorovné nosné konstrukce (stropy).
  - Střešní nosné konstrukce (krovy).
  - Schodišťové konstrukce (pouze pokud tvoří součást nosného systému).
- **Prvky krátkodobé životnosti** – jedná se o nenosné prvky konstrukce. Jejich životnost je menší jak 100 let, tudíž se předpokládá, že během životního cyklu stavby budou alespoň jednou vyměněny. Do prvků krátkodobé životnosti náleží:
  - Podlahy.
  - Výplně otvorů (okna, dveře).
  - Povrchové úpravy (omítky, nátěry, tapety, keramické obklady, apod.).
  - Klempířské konstrukce.
  - Střešní krytiny.
  - Instalace (elektrické, potrubí, vzduchotechnika, apod.).
  - Zařizovací předměty (vany, sprchy, umývadla, dřezy, apod.).
  - A další.

### **Předpokládaná životnost konstrukcí a vybavení dle vyhlášky**

V následující tabulce budou zobrazeny předpokládané životnosti jednotlivých prvků podle tabulky č. 7 vyhlášky. Tučně zde budou vyznačeny prvky krátkodobé životnosti a jejich předpokládaná životnost v letech.

Tabulka 3.1.1 – 1 Předpokládaná životnost konstrukcí a vybavení dle vyhlášky

Číslo položky	Název	Předpokládaná životnost v letech
1	Základy včetně zemních prací	150 - 200
2	Svislé konstrukce	80 - 200
3	Stropy	80 - 200
4	Zastřešení mimo krytinu	70 - 150
5	<i>Krytiny, střecha</i>	40 - 80
6	<i>Klempířské konstrukce</i>	30 - 80
7	<i>Úpravy vnitřních povrchů</i>	50 - 80
8	<i>Úpravy vnějších povrchů</i>	30 - 60
9	<i>Vnitřní obklady keramické</i>	30 - 50
10	Schody	80 - 200
11	<i>Dveře</i>	50 - 80
12	<i>Vrata</i>	30 - 50
13	<i>Okna</i>	50 - 80
14	<i>Povrchy podlah</i>	15 - 80
15	<i>Vytápění</i>	20 - 50
16	<i>Elektroinstalace</i>	25 - 50
17	<i>Bleskosvod</i>	30 - 50
18	<i>Vnitřní vodovod</i>	20 - 50
19	<i>Vnitřní kanalizace</i>	30 - 60
20	<i>Vnitřní plynovod</i>	20 - 50
21	<i>Ohřev teplé vody</i>	20 - 40
22	<i>Vybavení kuchyní</i>	15 - 30
23	<i>Vnitřní hygienická zařízení včetně WC</i>	30 - 60
24	<i>Výtahy</i>	30 - 50
25	Ostatní	- -
26	<i>Instalační prefabrikáty (jádra)</i>	15 - 25

## **Technická životnost dle normy a cenových předpisů**

Z níže uvedené normy a cenových předpisů si vybereme pouze životnosti rodinných domů, které nás v rámci této diplomové práce zajímají.

### **Norma ČSN 73 0031**

Tato norma nepoužívá pojem technická či předpokládaná životnost, ale „základní užitná životnost staveb“ – tj. doba, která je stavbě přisuzována v době jejího vzniku.

V této normě musíme hledat rodinné domy pod označením Budovy a haly – bytové a občanské stavby. Jejich základní užitná životnost je 100 roků.

### **Předpokládaná životnost staveb dle vyhlášky č. 393/1991 Sb.**

Podle druhu stavby najdeme v této vyhlášce rodinný dům jako: Rodinný domek, rekreační domek, rekreační chalupa – zděné stavby. Jsou zde uvedeny následující hodnoty:

- |                           |          |
|---------------------------|----------|
| - Předpokládaná životnost | 100 roků |
| - Roční % opotřebení      | 1,00 %   |
| - Opotřebení maximální    | 80 %     |

### **Předpokládaná životnost staveb podle vyhlášky č. 3/2008 Sb.**

Podle druhu stavby najdeme v této vyhlášce rodinný dům jako: Rodinné domy, rekreační chalupy, rekreační domky. Jsou zde uvedeny následující hodnoty:

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| - Povolená metoda výpočtu opotřebení | § 6 – lineární nebo analytická |
| - Předpokládaná životnost            | 100 roků                       |
| - Max. hodnota opotřebení            | 85 %                           |

Jak lze z výše uvedeného vyčíst, pro rodinné domy (dle vyhlášek) či bytové stavby (dle normy) je předpokládaná životnost identická a dosahuje hodnoty 100 roků.

## 3.2 Opotřebení stavby

Opotřebení stavby je jedním z důležitých kritérií při určování životnosti stavby. Jak již bylo výše popsáno, odečítá se od životnosti stavby.

Během životního cyklu stavby dochází k jejímu postupnému stárnutí. Právě tento jev nám vyjadřuje pojem opotřebení stavby.

Dalo by se tedy říci, že se jedná o pokles kvality a technické hodnoty nemovitosti a to vlivem používání, atmosférických vlivů a změnami materiálů. Z tohoto důvodu je opotřebení též často nazývá jako znehodnocení či amortizace. Udává se v % z hodnoty nové stavby.

Odhad opotřebení stavby lze provést pomocí tří metod, kterými jsou:

- Globální způsob.
- Analytický způsob.
- Nákladový způsob.

### 3.2.1 *Globální způsob odhadu opotřebení*

Globální způsob odhadu opotřebení využívá předpoklad, že se stavba a všechny její konstrukce opotřebovávají stejně, tudíž ve stejném okamžiku mají stejnou hodnotu opotřebení. Jedná se tedy o zjednodušený výpočet opotřebení, jelikož v reálu má každá konstrukce stavby různou hodnotu opotřebení, v důsledku různých životností.

Globální způsob odhadu opotřebení se dělí na lineární a nelineární.

#### **Lineární způsob výpočtu opotřebení**

Při výpočtu se vychází z odhadu životnosti stavby a následně se předpokládá lineární (přímkový) průběh opotřebení stavby po celou její dobu životnosti. Dá se říci, že opotřebení roste přímo úměrně v závislosti na čase.

Lineární opotřebení lze vypočítat podle vzorce:

$$A = \frac{S}{Z} * 100 \quad (1)$$

kde:

A = opotřebení v %.

S = stáří stavby v letech.

Z = životnost stavby v letech.

Nutné je zmínit i to, že hodnota opotřebení má své meze. Například u rodinných domů je uváděna maximální hodnota opotřebení 80% (dle vyhlášky č. 393/1991 Sb.) nebo 85% (dle §6 vyhlášky č. 3/2008 Sb.)

### **Nelineární způsob výpočtu opotřebení**

Při tomto způsobu výpočtu se již nepočítá s lineárním průběhem opotřebení po celou dobu životnosti stavby a tudíž se mění i tvar křivky, který nabývá tvary funkce spojitě, kvadratické a dalších.

Ve své době byly tyto metody obrovským pokrokem oproti metodě lineární, jelikož vycházely z logického předpokladu, že se opotřebení v průběhu životního cyklu stavby mění.

Mezi nejdůležitější metody patří:

- *Kusýnova metoda* – uvádí, že v prvních letech (1/8 stáří stavby) je opotřebení zanedbatelné, proto se vůbec nepočítá. V dalších letech se počítá opotřebení lineární metodou.
- *Kusýn-Röttingerova metoda* – jedná se o upravenou metodu Kusýnovu, kdy v 1/10 stáří stavby má opotřebení poloviční hodnotu než je hodnota vypočtena lineární metodou. V dalších letech se počítá opotřebení lineární metodou.

- *Rossova metoda* – vychází z předpokladu, že se hodnota opotřebení se stárnutím stavby zvyšuje. Z tohoto důvodu byla celková životnost rozdělena na pět období po 20% životnosti.
- *Kvadratická metoda* – jedná se o modelaci výpočtu opotřebení podle kvadratické funkce, kdy na počátku je hodnota opotřebení téměř zanedbatelná, ale ke konci životnosti dochází ke strmému nárůstu opotřebení.
- *Semikvadratická metoda* – metoda vyjadřuje opotřebení jako průměr mezi metodou lineární a kvadratickou.

### 3.2.2 Analytický způsob odhadu opotřebení

Analytické metody využívají ke svému výpočtu váženého průměru opotřebení jednotlivých konstrukcí a vybavení. Analytický způsob výpočtu opotřebení vychází z odhadu různých životností jednotlivých komponent stavby, zpravidla je opotřebení vypočteno jako součet dílčích opotřebení jednotlivých komponent stavby vážených procentuálními cenovými podíly nebo jako součet dílčích opotřebení jednotlivých komponent stavby vážených s důrazem na jejich dlouhodobou či krátkodobou životnost, případně v kombinaci s globálním způsobem (celkové opotřebení je upraveno o podíly odlišného opotřebení u dílčích komponent).<sup>[5]</sup>

Sice se jedná o nejpresnější, ale zároveň i nejpracnější metodu výpočtu opotřebení. Na druhou stranu v ní můžeme najít opotřebení prvků dlouhodobé i krátkodobé životnosti, což nás nejvíce zajímá.

Používá se všude tam, kde je to možné, nebo dokonce nezbytné, jelikož by výpočet pomocí lineární metody byl velice nepřesný. Mezi tyto případy například patří:

- Nedokončené stavby.
- Stavby po rekonstrukcích, modernizacích, nástavby, přístavby apod.
- Přestárlé stavby.

### Výpočet analytické metody opotřebení dle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění

Nejdříve si definujeme pojem opotřebení stavby podle § 21 vyhlášky který říká, že:



- (1) Cena zjištěná podle § 3 až 13 se sníží o opotřebení způsobem stanoveným v příloze č. 15.
- (2) U rozestavěné stavby narušené povětrnostními nebo jinými vlivy a u jiné stavby uvedené v § 17 se cena sníží o opotřebení přiměřeně.
- (3) Při výpočtu opotřebení stavby bez základů se přihlédne k její kratší životnosti oproti nemovité stavbě obdobného charakteru a životnost uvedená v příloze č. 15 se sníží o 20 až 40 %.
- (4) V případě výskytu radonu ve stavbě se stavebním povolením vydaným do 28. února 1991 se cena stavby snižuje po odpočtu opotřebení podle odstavců 1 až 3 o 7 %. Výskyt radonu je nezbytné prokázat.

Dle vybraných odstavců přílohy č. 15 vyhlášky si určíme výši opotřebení.

(1) Cena stavby se přiměřeně sníží o opotřebení vzhledem k jejímu stáří, stavu a předpokládané další životnosti stavby nebo její části. Výpočet opotřebení se provede metodou lineární nebo analytickou.

(5) Výpočet opotřebení analytickou metodou vychází ze stanovení objemových podílů konstrukcí a vybavení uvedených v tabulkách č. 1 až 6. Předpokládaná životnost těchto konstrukcí a vybavení je uvedena v tabulce č. 7. Opotřebení stavby v procentech se vypočte podle vzorce:

$$\sum_{i=1}^n \frac{B_i}{C_i} * 100 A_i \quad (2)$$

kde :

n ... počet položek konstrukcí a vybavení ve stavbě se vyskytujících,

A<sub>i</sub>... objemové podíly jednotlivých konstrukcí a vybavení uvedené v tabulkách č. 1 až 6 upravené podle skutečně zjištěného stavu v návaznosti na výpočet koeficientu vybavení K<sub>4</sub>; součet objemových podílů se i po těchto úpravách rovná 1,000,

B<sub>i</sub>... skutečné stáří jednotlivých konstrukcí a vybavení,

$C_i$ ... předpokládaná celková životnost příslušné konstrukce a vybavení uvedená v tabulce č. 7 vyhlášky, popřípadě stanovená s ohledem na skutečný stavebně technický stav konstrukce, přičemž platí vztah  $B_i \leq C_i$  (v případě ukončení technické životnosti některé konstrukce a vybavení se předpokládaná životnost rovná jejímu skutečnému stáří).

Pokud nelze zjistit stáří jednotlivých konstrukcí a vybavení, odborně se odhadne. Lze odhadnout i poměr  $B_i / C_i$ .

Z výše uvedeného nám vyplývá, že si nejprve musíme stanovit cenové podíly jednotlivých prvků dle tabulek č. 1 č. 15 vyhlášky. Následně si tyto podíly vynásobíme koeficientem vybavení stavby (u standardního provedení má hodnotu rovnou 1,00, u podstandardního provedení má hodnotu 0,46, u nadstandardního provedení má hodnotu 1,54). Tímto dostáváme upravený podíl, který se ještě může upravit na eventuelní nestandardní provedení či rozestavěný stav. Následně získáváme přepočtený podíl A, jehož suma za všechny konstrukce musí být rovna 1,00.

Poté se u jednotlivých konstrukcí určí jejich stáří (B) a předpokládaná životnost (C). V momentě, kdy tyto dvě proměnné dáme do poměru (B/C), získáváme opotřebení jednotlivých konstrukcí. Ale ani v tomto momentu ještě nemáme vyhráno. Musíme totiž do výpočtu zakomponovat přepočtený podíl A a to podle vztahu  $(A \cdot B/C) \cdot 100$ . Tímto dostaneme přepočtenou hodnotu opotřebení jednotlivých konstrukcí, jejich sečtením získáme konečné opotřebení stanovené analytickou metodou.

### **3.2.3 Nákladový způsob odhadu opotřebení**

Nákladový způsob výpočtu opotřebení vychází z nákladů na odstranění vad jako odpočtu odhadnutých nákladů na uvedení stavby do bezvadného stavu nebo nákladů na odstranění vad jednotlivých komponent. <sup>[5]</sup>

## 4 CENA

Pojem **cena** je používán pro požadovanou, nabízenou nebo skutečně zaplacenou částku za zboží nebo službu. Částka je nebo není zveřejněna, zůstává však historickým faktem. Může nebo nemusí mít vztah k hodnotě, kterou věci přisuzují jiné osoby.

**Hodnota** není skutečně zaplacenou, požadovanou nebo nabízenou cenou. Je to ekonomická kategorie, vyjadřující peněžní vztah mezi zbožím a službami, které lze koupit, na jedné straně, kupujícím a prodávajícím na straně druhé. Jedná se tedy o odhad. <sup>[1]</sup>

### 4.1 Cena zjištěná (administrativní, úřední)

Jedná se o cenu zjištěnou dle platného cenového předpisu. V současnosti dle zákona dle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku v platném znění, a vyhlášky Ministerstva financí České Republiky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, ve znění vyhlášky č. 456/2008 Sb., vyhlášky č. 460/2009, vyhlášky č. 364/2010 Sb. a vyhlášky č. 387/2011 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb. Dále jen vyhláška.

Ocenění administrativní cenou se používá například při určení daně darovací (základ daně), daně z převodu nemovitostí (základ daně), odměny notářů a správců dědictví. Ve zvláštních případech se mohou stanovit náhrady při vyvlastnění nemovitostí, pozemků, porostů, při převodu majetku státu na jiné osoby apod.

Při oceňování nemovitostí se cena zjištěná snižuje o cenu věcných břemen, což je upraveno v §18 zákona o oceňování majetku.

Nutné je zmínit, že je to cena uměle vytvořená, ovlivňována prostředím na trhu s nemovitostmi a stanovuje se pomocí tří způsobů ocenění nemovitostí, kterými jsou:

- Nákladový způsob.
- Porovnávací způsob.
- Kombinace nákladového a porovnávacího způsobu.

## **4.2 Cena pořízovací (historická)**

Historická cena (pořízovací cena) je cena, za kterou bylo možno věc pořídit v době jejího pořízení bez odpočtu opotřebení. Většinou se používá v účetní evidenci.

## **4.3 Cena reprodukční (reprodukční pořízovací)**

Cena (věcná hodnota), za kterou by bylo možno stejnou nebo porovnatelnou novou věc pořídit v době ocenění, bez odpočtu opotřebení.

Zjišťuje se u staveb buď pracně podrobným položkovým rozpočtem, nebo za pomoci agregovaných položek, nejčastěji však za pomoci technicko-hospodářských ukazatelů (THU) – jednotkových cen za 1 m<sup>3</sup> obestavěného prostoru, 1 m<sup>2</sup> zastavěné plochy ap. <sup>[1]</sup>

## **4.4 Věcná hodnota (časová cena)**

Hodnota věcná (též “substanční hodnota”, dle právního názvosloví “časová cena” věci) je v podstatě reprodukční cenou stavby, sníženou o přiměřené opotřebení, odpovídající průměrně opotřeбенé stavbě stejného stáří a přiměřené intenzity užívání, ve výsledku pak snižovaná o náklady na odstranění vážných závad, které znemožňují okamžité užívání věci. <sup>[1]</sup>

## **4.5 Výnosová hodnota (kapitalizovaná míra zisku)**

Výnosová hodnota zobrazuje očekávané výnosy z nemovitosti, tedy zjednodušeně řečeno jistinu, kterou je nutno při stanovené úrokové sazbě uložit, aby úroky z této jistiny byly stejné jako čistý výnos z podniku (nemovitosti). <sup>[1]</sup>

Podobnost s výnosovou hodnotou můžeme nalézt i v §2 odstavci 3 písmenu b) zákona č. 151/1997 Sb., kde se praví, že tzv. cena zjištěná výnosovým způsobem je cena, která vychází z předmětu ocenění skutečně dosahovaného nebo z výnosu, který lze z předmětu ocenění za daných podmínek obvykle získat, a z kapitalizace tohoto výnosu (úrokové míry).

#### **4.6 Cena obecná (obvyklá, tržní)**

Cena, jež by byla dosažena prodejem stejné, případně podobné nemovitosti ke dni ocenění. Jsou v ní zohledněny všechny vlivy jako jsou poloha nemovitosti, velikost nemovitosti, technický stav, velikost pozemku a další.

Ale na druhou stranu v ní nejsou zohledněny mimořádné okolnosti trhu či různé osobní problémy kupujících a prodávajících.

Přesná definice ceny obecné je obsažena v §2 odstavec 1, který zní : „...Obvyklou cenou se pro účely tohoto zákona rozumí cena, která by byla dosažena při prodeji stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění. Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího ani vliv zvláštní obliby...“

## 5 METODY OCEŇOVÁNÍ NEMOVITÉHO MAJETKU

Metody oceňování nemovitostí se v zásadě rozdělují na dvě skupiny a to na administrativní ocenění nemovitostí a na tržní ocenění nemovitostí. Zvolená metodika se určí dle účelu ocenění.

### 5.1 Administrativní oceňování nemovitostí

Tento typ ocenění se používá pro určení ceny administrativní, tedy ceny, jež se určuje pro stanovení základu daně z převodu nemovitostí, daně dědické a daně darovací. Je tedy vyžadována finančním úřadem po konkrétním plátcí daně.

Jak již bylo výše napsáno, cena administrativní se stanovujeme třemi způsoby ocenění, kterými jsou:

- Nákladová metoda.
- Porovnávací metoda.
- Kombinace nákladové a výnosové metody.

#### 5.1.1 Nákladová metoda dle vyhlášky

Odstavec 1 §5 vyhlášky, říká, že nákladovou metodou se ocení rodinný dům, rekreační chalupa nebo rekreační domek, jejichž obestavěný prostor je větší jak 1100 m<sup>3</sup>.

##### 5.1.1.1 Metodika výpočtu nákladové metody dle vyhlášky

Dle odstavce 2 § 5, vyhlášky si uvedeme výpočet základní ceny rodinného domu metodou nákladovou. Nejdříve si určíme základní cenu dle přílohy č. 6 vyhlášky a tu následně vynásobíme jednotlivými koeficienty určenými z odpovídajících příloh vyhlášky, vše podle následujícího vzorce:

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i \times K_p \quad (3)$$

ZCU = základní cena upravená

ZC = základní cena dle přílohy č.6,

$K_4$  = koeficient vybavení  $K_4 = 1 + (0,54 \times \underline{n})$ , dle přílohy č. 6 vyhlášky,

$K_5$  = koeficient polohový dle přílohy č. 14, vyhlášky,

$K_i$  = koeficient změny ceny staveb dle přílohy č. 38, vyhlášky,

$K_p$  = koeficient prodejnosti dle přílohy č. 39, vyhlášky.

Nyní si popíšeme jednotlivé proměnné vstupující do výpočtu základní ceny upravené.

### **ZC = základní cena dle přílohy**

Pro získání základní ceny je nejdříve nutné si určit typ konstrukce objektu dle přílohy č. 6 odstavce I. vyhlášky. K jednotlivým typům objektů je přiřazena cena za  $1\text{m}^3$  obestavěného prostoru. Vzhledem k faktu, že není v základní ceně za  $1\text{m}^3$  obestavěného prostoru zohledněno podkroví, musíme si tento koeficientu vyjadřující náklady na účelové využití podkroví určit. Tím dostáváme konečnou základní cenu, kterou budeme upravovat o následující koeficienty :

### **$K_4$ – koeficient vybavení stavby**

Koeficient zohledňuje jednotlivé konstrukce a vybavení. Určí se dle odstavce 2 §5 vyhlášky, jež udává vzorec:

$$K_4 = 1 + (0,54 \times \underline{n}), \quad (4)$$

1a 0,54 jsou konstanty

$\underline{n}$  = součet objemových podílů konstrukcí a vybavení

$$n = \sum N - \sum P - 1,852 * \sum C + 1,852 * \sum PK \quad (5)$$

Při ohledání objektu je nutné určit, zda jsou konstrukce a vybavení stavby uvedené v tabulkách č. 1 přílohy č.15 vyhlášky provedení standardní, nadstandardního, podstandardního či úplně chybí. Z tabulky se dále zjistí objemové podíly konstrukcí

nadstandardních (N), podstandardních (P) a chybějících (C). Dále se sečtou jednotlivé podíly podle typu provedení (N,P,C), a určí se jejich celková suma PK. Poté se postupuje dle vzorce (5), který udává součet objemových podílů konstrukcí, jehož výsledná hodnota se dosadí do samotného vzorce pro výpočet koeficientu K<sub>4</sub> (4) a získáme tak hodnotu koeficientu vybavení. Ta se může pohybovat v rozmezí 0,8 až 1,2 (překročení rozmezí může být pouze na základě průkazného zdůvodnění).

#### **K<sub>5</sub> - koeficient polohový**

Koeficient polohový se určuje dle přílohy č. 14 vyhlášky, kde je rozdělen do pěti skupin podle významnosti města či obce (např. Praha, Brno, Ostrava, lázeňská města) bez jakékoliv příslušnosti ke krajům či poloze nemovitosti v městě.

#### **K<sub>i</sub> - koeficient změny ceny staveb**

Hodnoty koeficientu jsou uvedeny v příloze č. 38 vyhlášky, kde si zařadíme nemovitost podle kódů CZ-CC (Klasifikace stavebních děl) a SKP (Standardní klasifikace produkce) a poté jim přiřadíme příslušnou hodnotu.

#### **Určení K<sub>p</sub> - koeficient prodejnosti**

Koeficient prodejnosti se určuje dle přílohy č. 39 vyhlášky. Konkrétní hodnota ukazatele se zde najde podle velikosti města (obce), kraje ve kterém se nachází a dle účelu využití.

#### **5.1.2 Porovnávací metoda dle vyhlášky**

Odstavec 1 §26a vyhlášky, říká, že porovnávací metodou se ocení rodinný dům, rekreační chalupa nebo rekreační domek, jejichž obestavěný prostor je menší jak 1100 m<sup>3</sup>.



### 5.1.2.1 Metodika výpočtu porovnávací metody dle vyhlášky

V odstavci 2 §26a vyhlášky je podrobně uveden výpočet ceny rodinného domu metodou nákladovou. Cena objektu se stanoví jako součin obestavěného prostoru a základní ceny dle vzorce:

$$\text{Cena objektu} = \text{OP} \times \text{ZCU} \quad (6)$$

OP = obestavený prostor,

ZCU = základní cena upravená

Výpočet základní ceny upravené je uveden v odstavci 2 § 26a. vyhlášky.

$$\text{ZCU} = \text{ZC} \times \text{I} \quad (7)$$

ZC = základní cena indexová uvedená v příloze č. 20a,

I = index cenového porovnání

Nyní si popíšeme jednotlivé proměnné vstupující do výpočtu základní ceny upravené.

**ZC = Základní cena indexová za 1 m<sup>3</sup> OP**

Základní cenu ZC získáme v tabulce č.1 v příloze č. 20a vyhlášky. Ceny jsou zde rozděleny dle konkrétních měst či počtu obyvatel měst či obcí v jednotlivých krajích.

**I = indexu cenového porovnání**

Index cenového porovnání se získá vynásobením indexu trhu, indexu polohy a indexu konstrukce a vybavení.

$$\text{I} = \text{I}_T \times \text{I}_P \times \text{I}_V \quad (8)$$

I<sub>T</sub> = index trhu,

I<sub>P</sub> = index polohy,

I<sub>V</sub> = index konstrukce a vybavení)

### **I<sub>T</sub> = indexu trhu**

Index trhu v sobě zohledňuje kritéria jako je situace na dílčím trhu, vlastnictví nemovitosti či vliv právních vztahů na prodej nemovitosti. Vypočte se dle následujícího vzorce, jenž říká, že ke konstantě 1,000 přičteme sumu všech hodnot kvalitativních pásem, které se určí dle tabulky č.1 přílohy č. 18a.

$$I_T = 1 + \sum_{i=1}^3 T_i \quad (9)$$

(T<sub>i</sub> – hodnota kvalitativního pásma i-tého indexu trhu dle přílohy č. 18a tabulky č. 1)

### **I<sub>P</sub> = indexu polohy**

Index polohy, jak již jeho název prozrazuje se zabývá kvalitativními znaky týkajícími se obce samotné (význam obce, poloha nemovitosti v obci, okolní zástavba nemovitosti, občanská vybavenost, obyvatelstvo a další). Vypočte se dle následujícího vzorce, jenž stejně jako výpočet indexu trhu říká, že ke konstantě 1,000 přičteme sumu všech hodnot kvalitativních pásem.

$$I_P = 1 + \sum_{i=1}^{11} P_i \quad (10)$$

(P<sub>i</sub> – hodnota kvalitativního pásma i-tého znaku indexu polohy dle přílohy č. 18a v návaznosti na účel užití stavby a podle toho, ve které obci se rodinný dům nachází)

### **I<sub>V</sub> = indexu konstrukce a vybavení**

Již z názvu indexu konstrukce a vybavení si můžeme domyslet, čím se tento index zabývá. Zohledňuje v sobě jednotlivé provedení daných konstrukcí a vybavení oceňované nemovitosti.

Samotný výpočet indexu konstrukce a vybavení je odlišný od výpočtů předcházejících dvou indexů. Ke konstantě 1,00 se sice přičítá suma hodnot jednotlivých pásem, ale rozdíl je v tom, že pouze prvních dvanácti. Hodnota třináctého znaku – Stavebně technický stav – se nejprve vynásobí příslušným koeficientem stáří eventuelně

rekonstrukce a až poté vstupuje tento znak do výpočtu indexu konstrukce a vybavení a násobí předešlou hodnotu získanou z prvních dvanácti znaků.

$$I_V = \left( 1 + \sum_{i=1}^{12} V_i \right) \times V_{13} \quad (11)$$

( $V_i$  – hodnota kvalitativního pásma i-tého indexu konstrukce a vybavení dle přílohy č. 20a tabulky č. 2)

### **5.1.3 Kombinace nákladové a výnosové metody dle vyhlášky**

Metoda se využívá v případě, že je objekt vhodný k pronájmu.

Metoda se snaží zjištěnou cenu co nejvíce přiblížit reálným podmínkám trhu. Zohledňuje náklady vložené do nemovitosti investorem a výnosy, které mu z nemovitosti plynou.

#### **5.1.3.1 Metodika výpočtu výnosové hodnoty**

Výpočet výnosovým způsobem bude proveden podle § 23 vyhlášky a určí se jako poměr ceny zjištěné nákladovým způsobem a mírou kapitalizace dle vzorce:

$$CV = N / p \times 100, \quad (12)$$

kde:

CV = cena zjištěná výnosovým způsobem.

N = roční nájemné upravené.

p = míra kapitalizace v procentech uvedená v příloze č. 16 vyhlášky.

#### **Roční nájemné**

Roční nájemné se zjistí z nájemní smlouvy nebo z jiných dokladů o placení nájemného a nejsou-li k dispozici, nebo je-li v nich nájemné nižší než obvyklé, určí se ve výši obvyklého nájemného (§ 23 odst. 2 vyhlášky č. 3/2008 Sb.). Do ročního nájemného

se nezahrnují ceny služeb poskytovaných s užíváním pronajatých nemovitostí (§ 23 odst. 3 vyhlášky).

Roční nájemné zjištěné za celou stavbu nebo soubor staveb se sníží o 40 % a o nájemné z pozemku, je-li jiného vlastníka. Jsou-li stavba a pozemek stejného vlastníka sníží se o 5 % z ceny pozemku. Celková výše odpočtu nesmí být vyšší než 50 % z ročního nájemného (§ 23 odst. 4 vyhlášky). Takto upravené roční nájemné vstupuje do vzorce (12) a následně se za pomoci míry kapitalizace vypočte výsledná cena.

Pozemky se oceňují samostatně podle části třetí – Oceňování pozemků.

### **p = míra kapitalizace**

Její hodnoty jsou uvedeny v příloze č. 16 vyhlášky a vycházejí z historického vývoje trhu.

## **5.2 Tržní oceňování nemovitostí**

Tržní oceňování má ukázat, za jakou částku je možné prodat danou nemovitost.

V současné době neexistují v České Republice žádná závazná pravidla pro tržní oceňování nemovitostí. Existují ovšem hlavní metody oceňování, které vycházejí z praxe, a pomocí nich stanovujeme cenu obvyklou.

Mezi tyto nejdůležitější a nejpoužívanější metody patří:

- Nákladový způsob.
- Výnosový způsob.
- Porovnávací způsob.

U metod ocenění, které budou použity v praktické části, bude podrobně popsána i metodika jejich výpočtu pro pozdější snadnější orientaci v dané problematice.

### **5.2.1 Nákladový způsob**

Využívá porovnání skutečných reprodukčních nákladů stavby se srovnatelnými technickými a funkčními vlastnostmi se stavbou oceňovanou.

Pokud tyto náklady stanovujeme ke dni ocenění, jedná se o cenu reprodukční (reprodukčně pořizovací). V případě, že je stanovujeme ke dni postavení nemovitosti, jedná se o cenu pořizovací (historickou). V momentu, kdy tuto cenu ponížíme o opotřebení, získáváme věcnou hodnotu (cenu časovou). Tento třetí způsob stanovení ceny má oporu v právním předpisu a nazývá se Ocenění staveb nákladovým způsobem (kapitola 5.1.1).

V praxi se tato metoda využívá zřídka pouze u specifických nemovitostí, jelikož přímo nesouvisí s cenou obvyklou, tedy s cenou prodeje nemovitosti.

#### **5.2.1.1 Metodika výpočtu ceny nákladovým způsobem**

Tržní hodnota zjištěná nákladovou metodou představuje náklady na pořízení stavby snížené o znehodnocení (opotřebení) a zohlednění konkrétních vlivů (tzv. funkční nedostatky). Algoritmus výpočtu je shodný jako u výpočtu ceny určené nákladovým způsobem dle vyhlášky uvedeným v kapitole 5.1.1.1

### **5.2.2 Výnosová metoda**

Výnosová metoda je též nazývána přístupem na bázi kapitalizace výnosů, kapitalizovanou mírou zisku či kapitalizovaným ziskem.

Výnosová hodnota nemovitosti je součtem diskontovaných (odúročených) předpokládaných budoucích čistých výnosů z jejího pronájmu.<sup>[1]</sup>

Výnosy z nemovitostí se vypočítají z reálného nájemného, které je možno dosáhnout při pronájmu všech prostorů nemovitosti sloužících k pronájmu. Zde je nutné odlišovat jednotlivé prostory jako je samotná nemovitost, garáž, pozemky atd., jelikož mají různé způsoby využití a tím pádem i různé nájemné.

### 5.2.2.1 Metodika výpočtu výnosové hodnoty

#### Věčná renta

V případě předpokladu, že bude nemovitost pronajímána po dlouhou dobu, mluvíme o tzv. věčné rentě. Tato metoda slouží k určení výše čistého ročního nájemného upraveného o úrokovou míru. Do výpočtu čistého ročního nájemného vstupují hodnoty jako je daň z nemovitostí, pojištění, opravy a údržba, správa nemovitostí apod. Z tohoto důvodu budeme v praktické části počítat výnosovou hodnotu dle kombinace nákladového a výnosového způsobu ocenění podle vyhlášky. Většina z výše uvedeného je bez nájemní smlouvy těžko zjistitelná. Proto se dá k výpočtu výnosové hodnoty použít kombinace nákladové a výnosové metody dle vyhlášky, uvedená v kapitole 5.1.3.

### 5.2.3 Porovnávací metoda

Tato metoda slouží k porovnání nemovitosti s větším souborem podobných nemovitostí respektive jejich realizovanou cenou na trhu s nemovitostmi. Podobnost musíme hledat zejména v jejich velikosti, poloze, vybavení, stavu, velikosti pozemku apod. Odlišnosti se poté projeví v ceně. Důležitým faktorem, který nám zpřesňuje výslednou cenu, je i určitá časová relevance nabízených nemovitostí na trhu s nemovitostmi.

Při hledání podkladů vycházíme z databází realitních kanceláří, z webových serverů a z vlastních databází soudních znalců.

Porovnávací metoda se zjišťuje na základě čtyř různých metod, kterými jsou:

- Multikriteriální porovnání.
- Monokriteriální porovnání.
- Přímé porovnání.
- Nepřímé porovnání.

**Přímé porovnání** oceňované nemovitosti s podobnou prodávanou nemovitostí.

**Nepřímé porovnání** – po sestavení etalonu z prodávaných nemovitostí dojde k porovnání s oceňovanou nemovitostí.

**Multikriteriální porovnání** – k porovnávání dochází na základě více kritérií, což má mnohem větší vypovídací hodnotu než má metoda monokriteriální. Využívá se v momentu, kdy nestačí zjištění ceny pomocí jediné metody, proto dochází ke kombinaci různých metod, například při pořízení nemovitosti za konkrétním účelem.

- metoda střední hodnoty
- metoda váženého průměru

**Monokriteriální porovnání** – dochází k porovnání na základě jednoho kritéria, kterým je cena nemovitosti.

#### **5.2.3.1 Metodika výpočtu ceny porovnávacím způsobem**

Nyní si ukážeme výpočet ceny nemovitosti pomocí přímého porovnání.

Nejprve si ale definujeme důležitý pojem, jímž je index odlišnosti.

#### **Index odlišnosti**

Tento index se získává vynásobením koeficientů odlišnosti, kdy nám každý koeficient udává vliv jedné námi vybrané vlastnosti srovnávací nemovitosti. Z toho plyne, že index odlišnosti nám vyjadřuje vliv více vlastností srovnávací nemovitosti. Nejběžněji používanými koeficienty odlišnosti jsou:

- Koeficient úpravy na polohu objektu.
- Koeficient úpravy na velikost objektu (užitnou plochu).
- Pro existenci garáže.
- Koeficient úpravy na celkový stav.
- Koeficient úpravy na velikost pozemku (celkovou plochu).
- Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce.

Index odlišnosti může dosahovat různých hodnot. Obecně platí, že v případě, kdy dosahuje hodnoty 1,00, má srovnávací objekt stejné vlastnosti jako oceňovaný objekt. V momentu, kdy je jeho hodnota větší jak 1,00, má srovnávací objekt lepší vlastnosti jak oceňovaný objekt. A v neposlední řadě, když dosahuje hodnoty menší jak 1,00, má srovnávací objekt horší vlastnosti jak oceňovaný objekt.

## **Výpočet ceny zjištěné porovnávacím způsobem**

V první řadě si sestavíme databázi nemovitostí, které se svou cenou a vlastnostmi co nejvíce blíží nemovitosti oceňované.

Jednotlivé ceny srovnávacích nemovitostí si upravíme koeficientem redukce na pramen. Následně si zvolíme koeficienty odlišnosti, z nichž na závěr vypočteme index odlišnosti. Právě tím vynásobíme jednotlivé redukované ceny a dostáváme cenu možného prodeje. Z těchto cen si vybereme cenu nejvyšší a nejnižší, z nichž získáme rozdíl. Z vypočtené sumy všech cen možného prodeje odečteme 10% tohoto rozdílu a získáváme cenu zjištěnou porovnávacím způsobem.

### **5.2.4 Metoda zjištění obvyklé ceny**

V následujících kapitolách si popíšeme nejběžnější metody vedoucí k určení ceny obvyklé.

#### **5.2.4.1 Zjištění věcné hodnoty**

Zjištění věcné hodnoty (časové ceny) je popsáno v kapitole 5.2.1.

Díky zavedení zákona č. 151/1997 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění je nyní možno nahradit cenu časovou cenou stanovenou dle cenového předpisu nákladovým způsobem, ovšem bez použití koeficientu prodejnosti.

#### **5.2.4.2 Zjištění výnosové hodnoty**

Zjištění výnosové hodnoty je popsáno v kapitole 5.2.2.

#### **5.2.4.3 Porovnávací (komparativní) metoda**

Srovnávací metoda je popsána v kapitole 5.2.3.



#### 5.2.4.4 Metoda zbytku

Podstata metody zbytku spočívá v následujícím postupu:

- Je zjištěna obvyklá cena nemovitosti jako dokončeného celku – ekonomické jednotky.
- A od ní se odečte ve vhodné úrovni část, která není předmětem ocenění.

Tato metoda se používá pro ocenění nedokončené stavby obvyklou cenou a pro ocenění zastavěného stavebního pozemku.

#### 5.2.4.5 Metoda střední hodnoty

Zjišťuje se prostý aritmetický průměr z hodnoty věcné a hodnoty výnosové dle vzorce:

$$COB = \frac{C_N + C_V}{2} \quad (13)$$

Kde :

COB = odhad obvyklé ceny metodou střední hodnoty,

$C_N$  = cena (hodnota) stanovená nákladovým způsobem (časová cena, věcná hodnota),

$C_V$  = cena (hodnota) stanovená výnosovým způsobem (výnosová hodnota).

#### 5.2.4.6 Naegeliho metoda váženého průměru

Vypočte se vážený průměr s různými vahami pro věcnou a výnosovou hodnotu dle vzorce:

$$COB = \frac{C_N * v_N + C_V * v_V}{v_N + v_V} \quad (14)$$

Kde :

COB = odhad obvyklé ceny metodou střední hodnoty,

$C_N$  = cena (hodnota) stanovená nákladovým způsobem (časová cena, věcná hodnota),

$v_N$  = váha ceny (hodnoty) stanovené nákladovým způsobem (časová cena, věcná hodnota),

$C_V$  = cena (hodnota) stanovená výnosovým způsobem (výnosová hodnota)

$v_V$  = váha ceny (hodnoty) stanovené výnosovým způsobem (výnosová hodnota).

#### 5.2.4.7 Bradáčova úprava metody váženého průměru

Pan profesor Bradáč ve své knize udává, že výpočet dle originálního postupu Naegeliho metody má jednu nevýhodu – a to tu, že se jedná o změny skokem. Proto využívá ke stanovení ceny obvyklé plynulou lomenou čáru, jež se vypočte podle vzorce:

$$COB = \frac{C_N + C_V * v_V}{v_N + 1} \quad (15)$$

Kde značí :

COB = váženým průměrem zjištěnou cenu všech staveb na pozemku (včetně ceny pozemku, pokud mají stavby i pozemek stejného vlastníka),

$C_N$  = nákladovým způsobem zjištěnou cenu všech staveb na pozemku (+ cenu pozemku, pokud mají stavby i pozemek stejného vlastníka; tato cena má vždy váhu 1,

$C_V$  = výnosovým způsobem zjištěnou cenu všech staveb na pozemku (+ cenu pozemku, pokud mají stavby i pozemek stejného vlastníka),

$v_V$  = váhu ceny zjištěné výnosovým způsobem ( $C_V$ ); tato váha činí :

a) Je-li  $C_N \leq C_V$ , je  $v_V = 1$ ,

b) Je-li  $C_N \geq 1,4 * C_V$ , je  $v_V = 1$ ,

c) Jen v ostatních případech se  $v_V$  vypočte dle vzorce : <sup>[1]</sup>

$$n = \left( 10 * \frac{C_N - C_V}{C_V} \right) + 1 \quad (16)$$

## **6 REKONSTRUKCE**

Rekonstrukcí se rozumí obnovovací práce prováděné za účelem uvedení objektu do původního stavu. Rekonstrukce je konstrukční a technologická úprava dosavadního hmotného investičního majetku nebo jeho části, která má obvykle za následek změnu technických parametrů, popřípadě změnu funkce a účelu hmotného investičního majetku. Rekonstrukce je často spojována s modernizací. Pro účely zákona o daních z příjmů se rekonstrukcí rozumí zásahy do majetku, které mají za následek změnu jeho účelu nebo technických parametrů.

### **Rekonstrukce objektu investiční povahy prostá**

Stavební úpravy, jimiž se při zachování vnějšího půdorysného a výškového ohraničení stavebního objektu provádějí zásahy do stavebních konstrukcí, které mají za následek změnu technických parametrů, popř. i účelu stavebního objektu.

### **Modernizace objektu investiční povahy prostá**

Jedná se o rekonstrukci stavební povahy, jež je doplněná stavebními úpravami, při nichž se nahradí část objektu modernějšími prvky (konstrukcemi) a to tak, aby se odstranily důsledky opotřebení. Pomocí modernizace se zvyšuje vybavenost objektu a i některé jeho vlastnosti.

### **Rozšíření objektu**

Rozšíření objektu se dá provést pomocí tří způsobů, kterými jsou:

- a) Zvětšení půdorysné plochy stavebního objektu beze změny původní výšky přístavbou při současném technickém a zpravidla i provozním spojení přistavované části.
- b) Zvýšení původní výšky stavebního objektu u části jeho půdorysné plochy, popřípadě i v celé stávající půdorysné ploše nástavbou bez hlubšího zásahu do původního stavebního objektu.
- c) Zvětšení obestavěného (zastavěného) prostoru současně přístavbou i nástavbou

## **Rekonstrukce objektu s rozšířením**

Rekonstrukce, jež je spojena s přístavbou nebo nástavbou, popřípadě současně přístavbou a nástavbou

## **Modernizace objektu s rozšířením**

Modernizace, jež je spojena s přístavbou nebo nástavbou, popřípadě současně přístavbou a nástavbou.

## **Údržba stavební povahy**

Údržba je pravidelná péče o stavební objekty a jejich části, pomocí níž se v průběhu životního cyklu stavby zpomaluje proces stárnutí.

Dle výše uvedeného je rozdíl mezi rekonstrukcí a modernizací. Vzhledem k povaze vyměňovaných prvků krátkodobé životnosti budeme brát v potaz i modernizaci těchto prvků a dopustíme se terminologické nepřesnosti, když je budeme nazývat jako rekonstruované.

## **6.1 Určení ceny rekonstrukce**

Cena rekonstrukce se dá zjistit několika způsoby, kterými jsou:

- Individuální cenová kalkulace
- Podrobný položkový rozpočet
- Souhrnný rozpočet
- Metoda agregovaných položek
- THU

### ***6.1.1 Individuální cenová kalkulace***

Jedná se o nejpřesnější, ale též nejnáročnější metodu výpočtu ceny. Na základě druhu a výměry rozlišuje jednotlivé prvky stavebních konstrukcí. Ceny těchto prvků stavebních konstrukcí, vybavení či poměrných ploch jsou vynásobeny zjištěnými výměrami a výchozí cena se zjistí v příslušném oddílu katalogu cen stavebních prací.

Vzhledem k přesnosti této metody je nutno podrobně znát jednotlivé konstrukce a jejich detailní provedení. Tuto metodu tedy můžeme použít jen u nových staveb, nebo u staveb, u nichž je známa podrobná stavebně-technická dokumentace s uvedením použitých stavebních hmot.

Náklady na jednotlivé položky jsou rozděleny do dvou hlavních skupin:

- *Přímé náklady* – obsahují všechny náklady nutné pro danou výrobu, jejichž objem je možné zjistit přímo na kalkulační jednotici. <sup>[6]</sup>
  - Materiál.
  - Mzdy.
  - Stroje.
  - Ostatní přímé náklady.
- *Nepřímé náklady* – jejich objem nelze stanovit přímo na kalkulační jednotici, proto se musí stanovit nepřímo pomocí přírážky k předem zvolené rozvrhové základně.
  - Režie výrobní.
  - Režie správní. <sup>[6]</sup>

### **6.1.2 Podrobný položkový rozpočet**

Jedná se o rozpočet, který je zpravidla vyhotoven ve fázi projektové přípravy stavby a může být přílohou projektové dokumentace. Tento rozpočet vychází z výkazu výměr stavby a z cen uvedených v ceníků stavebních prací a dodávek. Ceníky stavebních prací mohou být buď individuální (interní), tj. ceníky vytvořené konkrétní osobou pro její interní potřebu, vyplývají z kalkulace této osoby, nebo ceníky obecné (vyplývající z obvyklých cen). Obecné ceníky stavebních prací vydává Ústav racionalizace stavebnictví (URS) jako směrné (orientační) ceny, které jsou používané obecně ve stavební praxi. <sup>[1]</sup>

### **6.1.3 Souhrnný rozpočet**

Současná vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb neukládá povinnost k vypracování souhrnného rozpočtu. Na druhou stranu je v některých případech vhodné

jej vypracovat, jelikož přehledně zobrazuje uspořádání nákladů stavby a to z pohledu dodavatele a investora. Podle dřívější vyhlášky č. 5/1987 Sb. o dokumentaci staveb byl souhrnný rozpočet členěn do jedenácti hlav, které představovaly ucelenou skupinu nákladů. Těmi jsou:

- I Projektové a průzkumné práce.
- II Provozní soubory celkem.
- III Stavební objekty celkem.
- IV Stroje, zařízení, nářadí a inventář investiční povahy.
- V Umělecká díla.
- VI Vedlejší náklady celkem (VRN).
- VII Ostatní náklady.
- VIII Rezerva.
- IX Jiné investice.
- X Náklady hrazené z investičních prostředků.
- XI Náklady hrazené z provozních (neinvestičních) prostředků.<sup>[1]</sup>

#### **6.1.4 Metody agregovaných položek**

Využíváme je v momentě, kdy nemáme k dispozici prováděcí dokumentaci, ale přesto jsou druhy materiálu a stavební konstrukce jsou známy. Pro ocenění je použito agregovaných položek, které v sobě zahrnují položky stavebních prací tak, že tvoří ucelenou konstrukci. Jednotlivé cenové položky jsou sestaveny z nákladů na provedení této činnosti. Jde o náklady materiálové, mzdové, dopravní, apod.<sup>[1]</sup>

#### **6.1.5 THU – Technicko-hospodářské ukazatele**

Výpočet pomocí technicko-hospodářských ukazatelů je metoda jednodušší a i méně přesná ve srovnání např. s individuální cenovou kalkulací.

Princip spočívá ve zjištění výměry celé stavby (resp. jejich jednotlivých stavebně a provozně odlišných částí) – např. obestavěného prostoru, zastavěné plochy, délky, hloubky, výšky. Pro danou jednotku se v katalogu technicko-hospodářských ukazatelů

(THU) zjistí jednotková cena. Vynásobením se zjistí cena reprodukční (respektive pořizovací).<sup>[1]</sup>

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

V praktické části se budeme zabývat aplikací použitých metod uvedených v části teoretické. Konkrétní rodinný dům budeme oceňovat za účelem simulovaného prodeje nemovitosti. Zaměříme se na výpočet ceny obvyklé pomocí metody porovnávací dle vyhlášky, kombinace metody nákladové a výnosové a porovnávacího způsobu ocenění. Pomocí těchto metod tak zjistíme jednotlivé ceny a přiřazením vah k těmto cenám získáme cenu obvyklou. Dále budeme zkoumat vliv všech indexů a ukazatelů, které by nám mohli obvyklou cenu v souvislosti s rekonstrukcí pozměnit.

Též si uvedeme výpočet ceny metodou nákladovou dle vyhlášky, jelikož jako jediná využívá analytickou metodu výpočtu opotřebení, v němž se nejpřesněji zobrazí rekonstrukce prvků krátkodobé životnosti.

Je nutno zmínit, že se celá práce odvíjí od vypracovaného posudku, jež je možno naleznout v příloze, a budeme se na něj v praktické části odkazovat, jelikož jsou v něm uvedeny výpočty cen pozemků, trvalých porostů a analytická metoda výpočtu opotřebení.

Na přání majitelů byly změněny všechny osobní údaje i údaje z Katastru nemovitostí.

## **7 OCENĚNÍ RODINNÉHO DOMU**

### **Předpisy (zákony a vyhlášky)**

Metodika výpočtu byla provedena dle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku v platném znění, a vyhlášky Ministerstva financí České Republiky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, ve znění vyhlášky č. 456/2008 Sb., vyhlášky č. 460/2009, vyhlášky č. 364/2010 Sb. a vyhlášky č. 387/2011 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb. Dále jen vyhláška.

Vzhledem k faktu, že byly výpočty zpracovány v roce 2011, nebylo přihlédnuto k vyhlášce č. 387/2011 Sb. ze dne 30. listopadu 2011, kterou se mění vyhláška



č. 3/2008 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů, s účinností od 1.1.2012.

### **Popis oceňované nemovitosti**

Oceňovaná nemovitost leží v obci Rebešovice, cca. 15 km od centra Brna. Jedná se o cihlový rodinný dvojdomek s přízemím a využitelným podkrovím a s dvojgaráží. K objektu náleží zahrada s malým zahradním domkem. Všechny konstrukce a vybavení jsou standardního provedení. Podrobnější informace jsou uvedeny níže v textu a v příloze č.1.



## **7.1 Stanovení ceny nemovitosti podle cenového předpisu**

Oceňovaná nemovitost je rodinný dům a bude oceněna dle § 26a vyhlášky – RD s obestavěným prostorem do 1100 m<sup>3</sup>. Nejdříve si ale určíme základní parametry potřebné k tomuto výpočtu, jimiž je stáří a obestavěný prostor objektu.

### **Stáří a opotřebení**

Podle informace majitele pochází dům z roku 1999 a v průběhu existence objektu nebyly prováděny žádné zásadní stavební úpravy, pouze běžné udržovací práce.

Celková životnost objektu je stanovena na cca 100 let dle odstavce 3 písmena a) přílohy č. 15 vyhlášky.

### **Výpočet výměr pro ocenění**

V následující tabulce 7.1 – 1 bude uveden výpočet zastavěné plochy a obestavěného prostoru dle metodiky výpočtu stanovené v příloze č. 1 vyhlášky. Budou zde zohledněny všechny zásady výpočtu.

Tabulka 7.1 – 1 – Výpočet výměr pro ocenění

Podlaží	Délka (m)	Šířka (m)	Výška (m)	ZP (m <sup>2</sup> )	OP (m <sup>3</sup> )
1.NP	12,00	10,00	3,1	120,00	372,00
odečet	3,5	1,5	3,1	-5,25	-16,27
<b>Celkem 1.NP</b>				<b>114,75</b>	<b>355,73</b>
	12,00	10,00	3,1	120,00	372,00
odečet	2*3,5	2*1,5	3,1	-10,50	-21,00
<b>Celkem podkroví (2.NP)</b>				<b>109,50</b>	<b>351,00</b>
			$1,5+4,00/2+2*(1/3*3,5*1/2*3,5)$	109,50	397,54
<b>Celkem podkroví a zastřešení</b>				<b>109,50</b>	<b>397,54</b>

### **Rekapitulace výpočtu výměr (dle přílohy č. 6 vyhlášky)**

V tabulce 7.1 – 2 jsou shrnuty výpočty z tabulky 7.1 – 1. Zjistíme zde, že celkový obestavěný prostor dosahuje hodnoty 753,27 m<sup>3</sup> a zastavěná plocha má hodnotu 114,75 m<sup>2</sup>. Hodnota obestavěného prostoru bude následně použita pro výpočet základní upravené ceny nemovitosti vypočtené v následující kapitole.

Tabulka 7.1 – 2 – Rekapitulace výpočtu výměr pro ocenění

Podlaží	ZP (m <sup>2</sup> )	OP (m <sup>3</sup> )
1.NP	114,75	355,73
Podkroví + zastřešení	109,50	397,54
<b>Celkem</b>	<b>114,75</b>	<b>753,27</b>

### 7.1.1 Výpočet ceny objektu porovnávacím způsobem

Výpočet bude proveden dle § 26a vyhlášky.

#### Stanovení ceny objektu

Jak již bylo popsáno v teoretické části v kapitole 5.1.2 určíme si nejdříve základní cenu upravenou indexem cenového porovnání, získáme tak základní cenu upravenou, kterou následně vynásobíme hodnotou obestavěného prostoru.

$$\text{Cena objektu} = \text{OP} \times \text{ZCU} \quad (17)$$

(OP – obestavený prostor, ZCU – základní cena upravená)

$$\text{Cena objektu} = 753,27 \times 4\,224,94 = \underline{\underline{3\,182\,520,56 \text{ Kč}}}$$

#### Základní cena za 1 m<sup>3</sup> OP upravená dle §26a odstavce 2 vyhlášky:

V základní ceně RD je zahrnuto standardní vybavení uvedené v příloze č. 6 vyhlášky.

$$\text{ZCU} = \text{ZC} \times \text{I} \quad (18)$$

(ZC – základní cena uvedená v příloze č. 20a, I – index cenového porovnání)

Základní cenu ZC jsme získali v tabulce č.1 v příloze č. 20a vyhlášky. Jelikož se dům nachází v Jihomoravském kraji a v obci žije 709 obyvatel, tak jsme výši indexové průměrné ceny za m<sup>3</sup> OP (ZC) určili jako 3208 Kč/m<sup>3</sup>, tedy pro obec do 2000 obyvatel.

Následně se tato cena upravila indexem cenového porovnání ve výši 1,317. Tím jsme získali základní upravenou cenu, která činí 4 224,94 Kč za 1m<sup>3</sup> obestavěného prostoru.

$$ZCU = 3\,208,00 \times 1,317 = \underline{4\,224,94 \text{ Kč/1 m}^3 \text{ OP}}$$

### **Stanovení indexu cenového porovnání**

Index cenového porovnání se získá vynásobením indexu trhu, indexu polohy a indexu konstrukce a vybavení, jejichž hodnoty budou vypočteny níže. Jeho výsledná hodnota je 1,317 a bude jí vynásobena cena základní určená dle tabulky č.1 přílohy 20a.

$$I = I_T \times I_P \times I_V \quad (19)$$

(I<sub>T</sub> – index trhu, I<sub>P</sub> – index polohy, I<sub>V</sub> – index konstrukce a vybavení)

$$I = 1,030 \times 1,050 \times 1,218 = \underline{1,317}$$

### **Stanovení indexu trhu**

Index trhu v sobě zohledňuje kritéria jako je situace na dílčím trhu, vlastnictví nemovitosti či vliv právních vztahů na prodej nemovitostí. Vypočte se dle následujícího vzorce, jenž říká, že ke konstantě 1,000 přičteme sumu všech hodnot kvalitativních pásem, které se určí dle tabulky č.1 přílohy č. 18a.

$$I_T = 1 + \sum_{i=1}^3 T_i \quad (20)$$

(T<sub>i</sub> – hodnota kvalitativního pásma i-tého indexu trhu dle přílohy č. 18a tabulky č. 1)

Index trhu se skládá ze tří znaků, kterými jsou:

- Situace na dílčím (segmentu) trhu s nemovitostmi.
- Vlastnictví nemovitostí.
- Vliv právních vztahů na prodejnost (např. prodej podílu, pronájem)

V následujících tabulkách jsou popsána kritéria, která vedla k vybrání daného pásma znaku a jeho hodnoty.

<b>I<sub>T</sub> – index trhu</b>				
<b>Znak č. 1 - Situace na dílčím (segmentu) trhu s nemovitostmi.</b>				
I. -0,10	II. -0,05	III. 0,05	<b>IV. 0,05</b>	V. 0,10
Poptávka je výrazně vyšší než nabídka.				

Situace na trhu s nemovitostmi je ustálená, nabídka v této lokalitě převyšuje poptávku z důvodu klidné lokality v bezprostřední blízkosti přírody a navíc s dobrou dostupností do centra města. Nejlépe tuto situaci popisuje IV. kvalitativní pásmo - Poptávka je výrazně vyšší než nabídka.

<b>I<sub>T</sub> – index trhu</b>	
<b>Znak č. 2 - Vlastnictví nemovitostí.</b>	
I. -0,05	<b>II. 0,00</b>
Stavba na vlastním pozemku (ve spoluvlastnictví).	

Dle výpisu z katastru nemovitostí jsou na listu vlastnictví uvedeny jedny a tytéž osoby vlastníci stavbu jako takovou a pozemky uvedené zde jako zastavěná plocha a nádvoří a zahrada. Tudíž byl tento znak zařazen do II. kvalitativního pásma s odpovídající hodnotou 0,00.

<b>I<sub>T</sub> – index trhu</b>		
<b>Znak č. 3 - Vliv právních vztahů na prodejnost (např. prodej podílu, pronájem)</b>		
I. -0,10 až -0,05	<b>II. 0,00</b>	III. 0,10 až 0,05
Bez vlivu.		

V současné době není nemovitost zatížená žádným věcným břemen, není pronajata ani se v dohledné době neuvažuje o prodeji vlastnických podílů spolumajitelů, z tohoto důvodu jsme zvolili kvalitativní pásmo II. – bez vlivu.

### Index trhu:

V tomto okamžiku můžeme přejít k součtu jednotlivých hodnot znaků a tím určení výsledné hodnoty  $I_T$ , jež je 1,05, dle vzorce (20):

$$I_T = 1 + \sum_{i=1}^3 T_i = 1 + (0,05 + 0,00 + 0,00) = \underline{\underline{1,05}}$$

### **Stanovení indexu polohy**

Index polohy, jak již jeho název prozrazuje se zabývá kvalitativními znaky týkajícími se obce samotné (význam obce, poloha nemovitosti v obci, okolní zástavba nemovitosti, občanská vybavenost, obyvatelstvo a další). Vypočte se dle následujícího vzorce, jenž stejně jako výpočet indexu trhu říká, že ke konstantě 1,000 přičteme sumu všech hodnot kvalitativních pásem. Jednotlivé znaky a jejich hodnoty byly určovány z tabulky č. 4 přílohy č. 18a. vyhlášky (pro stavby určené k trvalému bydlení a byty - pro obce do 2 000 obyvatel včetně).

$$I_P = 1 + \sum_{i=1}^{11} P_i \tag{21}$$

( $P_i$  – hodnota kvalitativního pásma  $i$ -tého znaku indexu polohy dle přílohy č. 18a tabulky č. 4 v návaznosti na účel užití stavby a podle toho, ve které obci se rodinný dům nachází)

Index polohy se skládá z 11 znaků, kterými jsou:

- Význam obce z hlediska zeměpisného, kulturního nebo hospodářského.
- Poloha nemovitosti.
- Okolní zástavba a životní prostředí.
- Obchod, služby, kultura v obci.
- Školství a sport.
- Zdravotní zařízení.
- Veřejná doprava.
- Obyvatelstvo.
- Pracovní příležitosti.

- Změny v okolí s vlivem na cenu nemovitosti.
- Vlivy neuvedené.

V následujících tabulkách jsou popsána kritéria, která vedla k vybrání daného pásma znaku a jeho hodnoty.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 1 - Význam obce z hlediska zeměpisného, kulturního nebo hospodářského</b>		
I. 0,00	<b>II. 0,01 až 0,05</b>	III. 0,06 až 0,10
Vyhledávané (např. lázeňská místa typ B, předměstí měst).		

Obec Rebešovice se nachází v okrese Brno-venkov přesněji ve vzdálenosti 15 km od centra Brna. Leží při levém břehu řeky Svratky na území tzv. Dyjskosvratecké nivy, v dobách svého založení (cca. 1174) ležela obec uprostřed lužních lesů v mírně svažitém terénu. I přesto, že nemá obec patřičnou občanskou vybavenost, je vyhledávanou lokalitou z důvodu dobré dostupnosti do města Brna s nímž je propojena pomocí Integrovaného Dopravního Systému. Největším lákadlem je jistě klidné bydlení v dosahu přírody.

Na území obce jsou tři objekty evidované v státním seznamu nemovitých památek. Jedná se o barokní kapličku se sochou sv. Jana Nepomuckého z 18. století, rokokový litinový kříž s reliéfem bolestné Panny Marie z roku 1778 či klasicistní rustikální zvonička z roku 1830. Těž se zde nachází zámek s kaplí, jenž nyní slouží jako sídlo úřadu, knihovny a zámecké restaurace.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 2 - Poloha nemovitosti v obci</b>		
I. -0,10	<b>II. 0,00</b>	III. 0,10
Okrajová území obce.		

Nemovitost leží v okrajové části obce, ale s dobrou dostupností do centra obce.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 3 - Okolní zástavba a životní prostředí</b>		
I. -0,05	<b>II. 0,00</b>	III. 0,05
Objekty pro bydlení a rekreaci, parky, význačné přírodní lokality.		

Samotná nemovitost se nachází v okrajové části obce v nově zbudované „čtvrti“ rodinných domů, v blízkém dosahu přírody.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 4 - Obchod, služby, kultura v obci</b>		
I. -0,03	<b>II. 0,00</b>	III. 0,03
Pouze obchod se základním sortimentem.		

V obci je pouze malý obchod se smíšeným zbožím. Vzhledem k dnešní době a dobré dostupnosti do Brna, to stávající obyvatelé nepovažují za překážku.

O kulturu se stará místní TJ Sokol ve spolupráci s obecním úřadem. Pravidelně pořádají akce jako jsou Tradiční hody, Dětský maskarní ples, „Vítání jara“, Babské hody a další, jež vedou ke zpříjemnění života v obci.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 5 - Školství a sport v obci</b>		
<b>I. -0,03</b>	II. 0,00	III. 0,03
Žádná základní škola.		

V obci se nenachází žádná základní škola, nejbližší dostupná škola je ZŠ Brno - Chrlice, cca. 6 minut jízdy autobusem.

O sport v obci se stará místní TJ Sokol, který zajišťuje například turnaje ve stolním tenisu, v tenisu, ve volejbalu, v malé kopané či nohejbalu.



<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 6 - Zdravotní zařízení v obci</b>		
<b>I. -0,03</b>	<b>II. 0,00</b>	<b>III. 0,03</b>
Žádné zdravotnické zařízení.		

V obci nenalezneme žádné zdravotnické zařízení praktického či dětského lékaře. Nejbližší ordinace lékařů se nacházejí v obcích Rajhrad, Chrlice a Modřice, nebo přímo v městě Brně.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 7 - Veřejná doprava</b>		
<b>I. -0,04</b>	<b>II. 0,00</b>	<b>III. 0,04</b>
Dobré dopravní spojení (v dosahu příměstských linek velkých měst).		

S městem Brnem je obec propojena pomocí Integrovaného Dopravního Systému, jež zajišťuje plynulou a bezproblémovou dostupnost do samotného centra tohoto krajského města, případně do okolních obcí.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>	
<b>Znak č. 8 – Obyvatelstvo.</b>	
<b>I. -0,10 až -0,04</b>	<b>II. 0,00</b>
Bezproblémové okolí.	

Obyvatelstvo je v nynější době složeno převážně ze starousedlíků a v nově zbudované čtvrti z rodin s malými dětmi. Nedochází zde proto k žádným větším konfliktům, jež jsou typické pro velká města.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 9 – Nezaměstnanost v obci a okolí.</b>		
<b>I. -0,06</b>	<b>II. 0,00</b>	<b>III. 0,06</b>
Průměrná nezaměstnanost.		

Vzhledem k dobré dostupnosti do centra Brna se dá tvrdit, že je nezaměstnanost shodná jako v městě Brně, jelikož obyvatelstvo z převážné části dojíždí za prací do Brna.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>				
<b>Znak č. 10 - Změny v okolí s vlivem na cenu nemovitosti.</b>				
I. -0,06 až -0,10	II. -0,01 až -0,05	<b>III. 0,00</b>	IV. 0,01 až 0,05	V. 0,06 až 0,10
Bez vlivu.				

V okolí obce a ani v ní samotné nejsou žádné pozitivní ani negativní vlivy, jež by ovlivnily cenu nemovitosti. Nechystá se zde žádná výstavba průmyslových objektů či velkých hotelů a sportovních center apod.

<b>I<sub>p</sub> – index polohy</b>		
<b>Znak č. 11 – Vlivy neuvedené.</b>		
I. -0,01 až -0,10	<b>II. 0,00</b>	III. 0,01 až 0,10
Bez dalších vlivů.		

Cenu nemovitosti v obci neovlivní ani žádné jiné vlivy, které nebyly uvedeny výše.

Index polohy:

Nyní se dostáváme k samotnému výpočtu indexu polohy dle vzorce (21), výsledná hodnota indexu je 1,03.

$$I_P = 1 + \sum_{i=1}^n P_i = 1 + (0,05 + (-0,03) + (-0,03) + 0,04) = \underline{\underline{1,03}}$$

### **Stanovení indexu konstrukce a vybavení**

Již z názvu indexu konstrukce a vybavení si můžeme domyslet, čím se tento index zabývá. Zohledňuje v sobě jednotlivé provedení daných konstrukcí a vybavení oceňované nemovitosti.

Samotný výpočet indexu konstrukce a vybavení je odlišný od výpočtů předcházejících dvou indexů. Ke konstantě 1,00 se sice přičítá suma hodnot jednotlivých pásem,

ale rozdíl je v tom, že pouze prvních dvanácti. Hodnota třináctého znaku – Stavebně technický stav – se nejprve vynásobí příslušným koeficientem stáří eventuelně rekonstrukce a až poté vstupuje tento znak do výpočtu indexu konstrukce a vybavení a násobí předešlou hodnotu získanou z prvních dvanácti znaků.

$$I_V = \left( 1 + \sum_{i=1}^{12} V_i \right) \times V_{13} \quad (22)$$

( $V_i$  – hodnota kvalitativního pásma  $i$ -tého indexu konstrukce a vybavení dle přílohy č. 20a tabulky č. 2)

Index konstrukce a vybavení se skládá ze 13 znaků, jimiž jsou:

- Druh stavby.
- Provedení obvodových stěn.
- Tloušťka obvodových stěn.
- Podlažnost.
- Napojení na veřejné sítě (přípojky).
- Způsob vytápění stavby.
- Základní příslušenství v RD.
- Ostatní vybavení v RD.
- Venkovní úpravy.
- Vedlejší stavby tvořící příslušenství k RD.
- Pozemky ve funkčním celku se stavbou.
- Kriterium jinde neuvedené.
- Stavebně- technický stav.

V následujících tabulkách jsou popsána kritéria, která vedla k vybrání daného pásma znaku a jeho hodnoty.

<b>I<sub>v</sub>– index konstrukce a vybavení</b>			
<b>Znak č. 0 - Typ stavby.</b>			
<b>I.</b>	<b>II.</b>	<b>III.</b>	<b>IV.</b>
<b>A;B;C;D;E;F;CH;I;L;M</b>	<b>A;B;C;D;E;F;CH;I;L;M</b>	<b>C;D;G;H;J;K;N;O</b>	<b>C;D;G;H;J;K;N;O</b>
Nepodsklepený nebo podsklepený do poloviny zastavěné plochy 1.NP – se šikmou nebo strmou střechou.			

Objekt je využíván jen pro bydlení, splňuje podmínky pro rodinný dům, dané vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. (§ 2, odstavec 2 stavbou pro bydlení se rozumí rodinný dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určena; rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví.

Oceňovaná nemovitost je zděný, nepodsklepený rodinný dům, s jedním nadzemním podlažím, šikmou střechou a s využitelným podkrovím nad 2/3 zastavěné plochy 1. NP. Z těchto předpokladů dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 3/2008 Sb. odvodíme, že se jedná o typ stavby A.

<b>I<sub>v</sub>– index konstrukce a vybavení</b>		
<b>1 - Druh stavby.</b>		
<b>I. -0,02</b>	<b>II. -0,01</b>	<b>III. 0,00</b>
Dvojdomek, dům řadový.		

Nemovitost je typově postavený dvojdomek.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>				
<b>Znak č. 2 – Provedení obvodových stěn.</b>				
<b>I. -0,08</b>	<b>II. -0,01</b>	<b>III. 0,00</b>	<b>IV. 0,04</b>	<b>V. 0,10</b>
Cihelné nebo tvárniceové zdivo.				

Obvodové zdivo stěn nemovitosti je keramické.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>		
<b>Znak č. 3 – Tloušťka obvodových stěn.</b>		
<b>I. -0,02</b>	<b>II. 0,00</b>	<b>III. 0,03</b>
Méně jak 45 cm.		

Tloušťka obvodových stěn je 40cm.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>		
<b>Znak č. 4 - Podlažnost</b>		
<b>I. 0,00</b>	<b>II. 0,01</b>	<b>III. 0,02</b>
Hodnota více jak 1 do 2 včetně.		

K tomu, abychom si mohli hodnotu podlažnosti zařadit do jednotlivých kvalitativních pásem, musíme si ji nejdříve určit. Výpočet podlažnosti, je uveden pod písmenem b) v příloze č. 20a vyhlášky a je definován jako podíl celkové zastavěné plochy všech podlaží stavby a zastavěné plochy 1.NP. dle následujícího vzorce je podlažnost rovna hodnotě 1,95.

$$\text{podlažnost} = \frac{\text{ZP 1.NP} + \text{ZP 2.NP}}{\text{ZP 1.NP}} = \frac{114,75 + 109,50}{114,75} = 1,95$$

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>				
<b>Znak č. 5 - Napojení na veřejné sítě (přípojky).</b>				
<b>I. -0,10</b>	<b>II. -0,05</b>	<b>III. 0,00</b>	<b>IV. 0,04</b>	<b>V. 0,08</b>
Přípojka elektro, voda, kanalizace a plyn nebo propan butan.				

Rodinný dům je napojen na všechny dostupné veřejné sítě, tedy na elektro, vodu, veřejnou kanalizaci a plyn.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>				
<b>Znak č. 6 - Způsob vytápění stavby.</b>				
<b>I. -0,08</b>	<b>II. -0,04</b>	<b>III. 0,00</b>	<b>IV. 0,05</b>	<b>V. 0,06 až 0,10</b>
Ústřední , etážové , dálkové.				

V nemovitosti se vytápí pomocí ústředního kombinovaného plynového kotle.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>				
<b>Znak č. 7 – Základní příslušenství v RD.</b>				
I. -0,10	II. -0,05	III. 0,00	<b>IV. 0,05</b>	V. 0,06 až 0,10
Úplné nadstandardní provedení nebo více základních příslušenství standardního provedení, popřípadě prádelna.				

Základní příslušenství v rodinném domě je standardního provedení, ale v rozšířeném množství. V přízemí se nachází koupelna se sprchovým koutem a toaleta s umývánkem. V podkroví se nalézá druhá, větší koupelna s vanou, sprchovým koutem, umyvadlem a dvojumyvadlem a též toaleta s umývánkem.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>	
<b>Znak č. 8 – Ostatní vybavení v RD.</b>	
<b>I. 0,00</b>	II. 0,01 až 0,25
Bez dalšího vybavení.	

Žádné další vybavení, než je uvedeno ve znaku č.7, se v nemovitosti nenachází.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>				
<b>Znak č. 9 – Venkovní úpravy.</b>				
I. -0,05	II. -0,03	<b>III. 0,00</b>	IV. 0,04	V. 0,05
Standardního rozsahu a provedení.				

Všechny venkovní úpravy jsou ve standardním rozsahu a provedení, jedná se zejména o tyto : přípojka vody, přípojka kanalizace, elektro-přípojka, přípojka plynu, zpevněné plochy, ploty a plotová vrata, jímka na dešťovou vodu, venkovní schody.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>		
<b>Znak č. 10 - Vedlejší stavby tvořící příslušenství k RD</b>		
I. -0,01 až -0,03	II. 0,00	<b>III. 0,05 až 0,01</b>
Standardní příslušenství - vedlejší stavby celkem do 25 m <sup>2</sup> .		

Na zahradě oceňované nemovitosti se nachází zahradní domek sloužící k uskladnění nářadí. Jeho zastavěná plocha je menší jak 25 m<sup>2</sup>, proto může být zohledněna v tomto znaku. Vzhledem k velikosti zahradního domku je znaku přidělena spodní hranice pásma, tedy hodnota 0,05.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>		
<b>Znak č. 11 – Pozemky ve funkčním celku se stavbou.</b>		
I. -0,01	<b>II. 0,00</b>	III. 0,01
Od 300 m <sup>2</sup> do 800 m <sup>2</sup> celkem.		

Dle výpisu z katastru nemovitostí jsou na listu vlastnictví pozemky, uvedené zde jako zastavěná plocha a nádvoří a zahrada, jež mají tyto výměry:

- Zastavěná plocha a nádvoří                      154 m<sup>2</sup>
- Zahrada    268 m<sup>2</sup>
- Celkem    422 m<sup>2</sup>

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>				
<b>Znak č. 12 – Kritérium jinde neuvedené.</b>				
I. -0,06 až -0,10	II. -0,01 až -0,05	<b>III. 0,00</b>	IV. 0,01 až 0,05	V. 0,06 až 0,10
Bez vlivu na cenu.				

V předchozích tabulkách byla popsána všechny kritéria, která mají vliv na cenu nemovitosti.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>				
<b>Znak č. 13 – Stavebně-technický stav.</b>				
I. 1,25 *	<b>II. 1,05 *</b>	III. 0,85 *	IV. 0,65 *	V. 0,40 *
Stavba v dobrém stavu s pravidelnou údržbou.				

Stavebně technický stav objektu odpovídá svému stáří (12let) a dobře prováděné údržbě. Na objektu nebyly zaznamenány žádné známky statických nebo jiných poruch.

<b>I<sub>v</sub>- index konstrukce a vybavení</b>				
<b>-s- – Koefficient stáří eventuelně rekonstrukce.</b>				
<b>I. 1,00</b>	II. 0,9	III. 0,8	IV. 0,7	V. 0,6
Stavba stáří do 20 let včetně.				

Jak již bylo napsáno, stavba byla postavena v roce 1999, tudíž má k datu ocenění (tj. rok 2011) stáří 12 let, proto bude zařazena do první kategorie A.

#### Index konstrukce a vybavení

Index konstrukce a vybavení byl vypočten dle vzorce (22), jeho výsledná hodnota je 1,218, jak lze vyčíst z následujícího výpočtu:

$$I_v = \left( 1 + \sum_{i=1}^{12} V_i \right) \times V_{13} = (1 + (-0,01 + 0,01 + 0,08 + 0,05 + 0,05)) * (1,05 * 1,00) = 1,218$$

### **REKAPITULACE OCEŇOVANÝCH NEMOVITOSTÍ**

V následující tabulce 7.1.1 – 4 si zrekapitulujeme všechny ceny, které se nám projevují v ceně zjištěné. Jedná se o cenu rodinného domu oceněnou dle §26a, ceny pozemků zjištěných dle §28 a cena trvalých porostů dle §41 vyhlášky. Výpočty pozemků a trvalých porostů jsou uvedeny ve vypracovaném posudku v příloze č. 1.

Tabulka 7.1.1 – 4 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

<b>Objekt</b>	<b>Cena současný stav</b>
Rodinný dům	3 182 520,56 Kč
Pozemek parc. č. 152/1	114 838,29 Kč
Pozemek parc. č. 151/1	164 972,92 Kč
Trvalé porosty	1 496,18 Kč
Cena celkem	3 463 827,95 Kč
<b>Cena po zaokrouhlení</b>	<b>3 463 830,00 Kč</b>



**Cena předmětných nemovitostí stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**3 463 830,00Kč**

#### ***7.1.2 Vliv rekonstrukce na cenu zjištěnou porovnávacím způsobem***

Na první pohled by se mohlo zdát, že cena rekonstrukce se ve všech cenách projeví stejně a to pouhým přičtením ceny rekonstrukce k vypočtené ceně. Skutečnost je ovšem jiná a lze ji hledat v samotných výpočtech jednotlivých cen.

Jediné zohlednění rekonstrukce při výpočtu ceny dle vyhlášky je index konstrukce a vybavení, konkrétněji znak č. 13 – stavebně technický stav a koeficient stáří eventuelně rekonstrukce.

#### **Koeficient stáří eventuelně rekonstrukce**

Dalo by se říci, že v tomto koeficientu se rekonstrukce jako taková projeví nejvíce. Ovšem je nutno zmínit, že dům je relativně nový (stáří 12 let). Tento koeficient by se na výsledné ceně projevil pouze v případě, že by byl před rekonstrukcí více jak 20 let starý (např. skupina B) a poté by byl rekonstruován (byl by zařazen do skupiny A). To se našeho případu netýká. Tudíž se tento koeficient v ceně nijak neprojeví.

#### **Stavebně technický stav**

Stavba již před simulovanou rekonstrukcí byla v dobrém stavu a dobře udržovaná, ale vlivem rekonstrukce krátkodobých prvků životnosti budeme předpokládat, že se její stav změnil na výborný. S tím je spojeno i navýšení znaku č.13 Stavebně-technický stav z hodnoty 1,05 na hodnotu 1,25. Tím se následně změnila i hodnota indexu konstrukce a vybavení z hodnoty 1,218 na hodnotu 1,450. Navýšení základní ceny upravené je uvedeno ve výpočtu níže. Metodika výpočtu ceny zjištěné bude stejná jako v kapitole 1.1.1.

### **Stanovení ceny objektu po rekonstrukci**

$$\text{Cena objektu} = \text{OP} \times \text{ZCU} \quad (23)$$

(OP – obestavený prostor, ZCU – základní cena upravená)

$$\text{Cena objektu} = 753,27 \times 5\,030,14 = \underline{3\,789\,053,56 \text{ Kč}}$$

### **Základní cena za 1 m<sup>3</sup> OP upravená dle §26a odst. 2**

$$\text{ZCU} = \text{ZC} \times \text{I} \quad (24)$$

(ZC – základní cena uvedená v příloze č. 20a, I – index cenového porovnání)

$$\text{ZCU} = 3\,208,00 \times 1,568 = \underline{5\,030,14 \text{ Kč/1 m}^3 \text{ OP}}$$

### **Stanovení indexu cenového porovnání**

$$\text{I} = \text{I}_T \times \text{I}_P \times \text{I}_V \quad (25)$$

(I<sub>T</sub> – index trhu, I<sub>P</sub> – index polohy, I<sub>V</sub> – index konstrukce a vybavení)

$$\text{I} = 1,030 \times 1,050 \times 1,450 = \underline{1,568}$$

### **Index konstrukce a vybavení**

$$I_V = \left( 1 + \sum_{i=1}^{12} V_i \right) \times V_{13} = 1,16 \times 1,25 = 1,450$$

### **Rozdíl základní ceny upravené před a po rekonstrukci**

Níže si uvedeme pouze rozdíl základní ceny upravené před a po rekonstrukci, jelikož cena pozemků a trvalých porostů zůstává stejná. Cena rekonstrukce zjištěná porovnávací metodou dle vyhlášky je 606 533 Kč.

Cena základní upravená před rekonstrukcí	3 182 520,56 Kč
--	-----------------

Cena základní upravená po rekonstrukci	3 789 053,56 Kč
--	-----------------

Rozdíl cen	<u>606 533,00 Kč</u>
------------	----------------------

V následující tabulce jsou uvedeny výsledné ceny zjištěné porovnávací metodou před a po rekonstrukci. Jak je možno vidět, rekonstrukce nemá žádný vliv na cenu pozemků a trvalých porostů.

Tabulka 7.1.2 – 1 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí před a po rekonstrukci

Objekt	Cena před rekonstrukcí	Cena po rekonstrukci
Rodinný dům	3 182 520,56 Kč	3 789 053,56 Kč
Pozemek parc. č. 152/1	114 838,29 Kč	114 838,29 Kč
Pozemek parc. č. 151/1	164 972,92 Kč	164 972,92 Kč
Trvalé porosty	1 496,18 Kč	1 496,18 Kč
Cena celkem	3 463 827,95 Kč	4 070 360,95 Kč
<b>Cena po zaokrouhlení</b>	<b>3 463 830,00 Kč</b>	<b>4 070 360,00 Kč</b>

**Cena předmětných nemovitostí po rekonstrukci stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**4 070 360,00Kč**

### **7.1.3 Zjištění ceny nákladovým způsobem**

Ačkoliv se nákladový způsob používá pro stavby s obestavěným prostorem větším jak 1 100 m<sup>3</sup>, tak si pro lepší namodelování vlivu prvků krátkodobé životnosti na cenu nemovitosti tento způsob uvedeme.

#### **Určení typu konstrukce objektu a základní ceny obestavěného prostoru**

Nejdříve si definujeme základní předpoklady pro určení typu objektu, následně je k tomuto typu přiřazena cena za 1m<sup>3</sup> obestavěného prostoru. Vše je vypočteno dle přílohy č. 6 odstavce I. vyhlášky.

Předpoklady: Rodinný dům.

Nepodsklepený.

1 nadzemní podlaží.

Šikmá střecha – účelově využitě podkroví nad 2/3 ZP 1.NP.

Objekt je zděný.

Z výše uvedeného se jedná o typ A se sklonitou střechou, se základní cenou obestavěného prostoru 2 290,00 Kč za m<sup>3</sup>.

#### **Zohlednění účelově využitě podkroví:**

Vzhledem k faktu, že není v základní ceně za 1m<sup>3</sup> obestavěného prostoru zohledněno podkroví, musíme si tento koeficient vyjadřující náklady na účelové využití podkroví určit. Toto si opět stanovíme dle přílohy č. 6 vyhlášky.

Předpoklady: 1 nadzemní podlaží.

Šikmá střecha – účelově využitě podkroví nad 2/3 ZP 1.NP.

Z uvedených předpokladů se jedná o podkroví nad 2/3 zastavěné plochy 1. nadzemního podlaží. Podle přílohy č. 6 vyhlášky je dle tabulky druhé písmene c) jeho hodnota stanovena na 1,120. Touto hodnotou se vynásobí základní cena za 1m<sup>3</sup> obestavěného prostoru, jak je uvedeno ve výpočtu níže.

#### **Úprava základní ceny obestavěného prostoru**

Dle odstavce 2 § 5, vyhlášky si uvedeme výpočet základní ceny rodinného domu metodou nákladovou. Metodika výpočtu byla podrobně popsána v kapitole 5.1.1.1 teoretické části.

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i \times K_p \quad (26)$$

Nejdříve si vypočteme základní cenu za  $1\text{m}^3$  obestavěného prostoru, její proměnné jsme si již určili na začátku kapitoly z přílohy č. 6 odstavce I. Vyhlášky.

$$ZC = 2\,290,00 \times 1,120 = \underline{\underline{2\,564,80 \text{ Kč}}}$$

Následně si tuto cenu vynásobíme koeficienty, jež si blíže popíšeme :

$K_4$  = koeficient vybavení dle přílohy č. 6 a 15 vyhlášky,

$K_5$  = koeficient polohový dle přílohy č. 14 vyhlášky,

$K_i$  = koeficient změny ceny staveb dle přílohy č. 38 vyhlášky,

$K_p$  = koeficient prodejnosti dle přílohy č. 39 vyhlášky.

#### **Určení $K_4$ – koeficient vybavení stavby**

Koeficient je podrobně popsán v kapitole 5.1.1.1. Výpočet se určí dle odstavce 2 §5 vyhlášky, jež udává vzorec:

$$K_4 = 1 + (0,54 \times \underline{n}), \quad (27)$$

Hlavním předpokladem je to, že všechny uvedené konstrukce jsou S – standardního provedení, (jejich objemové podíly jsou uvedeny v tabulce č. 3 přílohy č. 15 vyhlášky), tudíž se  $\underline{n}$  – součet objemových podílů konstrukcí a vybavení – neuvažuje a hodnota koeficientu vybavení stavby je rovna 1,000.

#### **Určení $K_5$ - koeficient polohový**

Nemovitost se nachází v těsné blízkosti města Brno, dle tabulky č. 1 přílohy č. 14 vyhlášky je pro tuto lokalitu předepsán koeficient  $K_5$  s hodnotou 1,20 – 1,25. Jelikož nemovitost neleží okrese Brno-město, ale v okrese Brno-venkov, volíme spodní hranici koeficientu, tudíž hodnotu 1,200.

### **Určení $K_i$ - koeficient změny ceny staveb**

Podle přílohy č. 38 vyhlášky si zařadíme nemovitost podle kódů CZ-CC (Klasifikace stavebních děl) a SKP (Standardní klasifikace produkce). A to následovně:

Dle CZ-CC:

Sekce 1	Budovy
11	Budovy bytové
111	Rodinné domy

Dle SKP: 46.21.11.3 Budovy pro rodinnou rekreaci

Tomuto zařazení odpovídá koeficient  $K_i$  s hodnotou 2,169.

### **Určení $K_p$ - koeficient prodejnosti**

Koeficient prodejnosti se určuje dle přílohy č. 39 vyhlášky. Nemovitost je rodinný dům (sloupec 11), který se nachází v lokalitě Brno-venkov, oblast do 1000 obyvatel. Této lokalitě odpovídá hodnota  $K_p = 1,629$ .

### **Základní cena obestavěného prostoru**

Z výše uvedených koeficientů a základní ceny za  $1\text{m}^3$  OP si vypočte konečnou základní cenu v Kč za  $1\text{m}^3$  obestavěného prostoru a to dosazením do vzorce č. 8:

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i \times K_p \quad (28)$$

$$ZCU = 2\,564,80 \times 1,000 \times 1,200 \times 2,169 \times 1,629$$

$$ZCU = \underline{10\,874,65 \text{ Kč} / \text{m}^3 \text{ obestavěného prostoru}}$$

$$ZCU \text{ bez } K_p = \underline{6\,675,66 \text{ Kč} / \text{m}^3 \text{ obestavěného prostoru}}$$

Výše základní ceny v Kč za  $1\text{m}^3$  obestavěného prostoru po všech úpravách je 10 874,65 Kč/  $\text{m}^3$  obestavěného prostoru. Ovšem pro výpočet opotřebení je nutná

základní cena bez koeficientu prodejnosti, která činí 6 675,66 Kč/m<sup>3</sup> obestavěného prostoru.

### **Výpočet opotřebení analytickou metodou**

Nákladová metoda dle vyhlášky umožňuje výpočet opotřebení pomocí analytické metody, jak je uvedeno v odstavci 1 §5 zákona 151/1997 Sb.

Dle tabulky č.3 přílohy 15 vyhlášky si vypíšeme jednotlivé objemové podíly konstrukcí a vybavení oceňované stavby, určíme si typ provedení (v našem případě je vše ve standardním provedení, tudíž koeficient provedení má hodnotu 1,00, jak již bylo zdůvodněno výše). Následně dostáváme upravený podíl, který dále nijak neupravujeme, protože je stavba standardní a dostavená. Získáváme tak přepočtený podíl A, jehož suma za všechny konstrukce je rovna 1,00.

Poté se u jednotlivých konstrukcí určí jejich stáří (B), které je rovno hodnotě 12 let a předpokládaná životnost (C), jež se určí podle tabulky č. 7 přílohy 16 vyhlášky je jednotlivých konstrukcí různá. V momentě, kdy tyto dvě proměnné dáme do poměru (B/C), získáváme opotřebení jednotlivých konstrukcí. Ale ani v tomto momentu ještě nemáme vyhráno. Musíme totiž do výpočtu zakomponovat přepočtený podíl A a to podle vztahu  $(A \cdot B/C) \cdot 100$ . Tímto získáme přepočtenou hodnotu opotřebení jednotlivých konstrukcí, jejich sečtením získáváme konečné opotřebení stanovené analytickou metodou, které dosahuje hodnoty 15,568%. Celý tento výpočet je přehledně uveden v příloze č. 1 (v kapitole 2.2.2).

### **Výpočet ceny rodinného domu**

Nyní se dostáváme k samotnému výpočtu ceny rodinného domu nákladovým způsobem dle vyhlášky. Přehledný výpočet bude přehledně v tabulce č. 7.1.3 – 1 Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem.

#### **Předpoklady pro výpočet:**

- Předpokládaná životnost nemovitosti dle přílohy č. 15 vyhlášky je 100 let.
- Stáří objektu je 12 let.

- Celková předpokládaná životnost (předpokládaná životnost – stáří objektu): 88 let.
- Opotřebení nemovitosti = 15,568%.
- Obestavěný prostor : 753,27 m<sup>3</sup>
- Základní cena za 1m<sup>3</sup> OP bez Kp: 6 675,66 Kč.
- Dokončenost: 100%

Tabulka 7.1.3 – 1 Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem

Rok odhadu				2011
Rok pořízení				1999
Stáří (lze analyticky členit, při rekonstrukci apod.)	S	roků		12
Způsob výpočtu opotřebení	(lineárně/analyticky)			Analyticky
Celková předpokládaná životnost	Z	roků		88
Opotřebení	O	%		15,568%
Základní cena za 1m <sup>3</sup> OP bez Kp	ZCU bez Kp	Kč		6 675,66
Obestavěný prostor	OP	m <sup>3</sup>		753,27
<b>Výchozí cena opotřeбенé stavby (ZCU bez Kp x OP)</b>	<b>CN</b>	<b>Kč</b>		<b>5 028 574,41</b>
Stupeň dokončení stavby	D	%		100,00
Výchozí cena po zohlednění dokončení bez Kp	CND	Kč		5 028 574,41
Odpočet opotřebení (CND*O)/100))	O	Kč		- 782 848,63
Cena po odpočtu opotřebení, bez Kp (CND-O)		Kč		4 245 726,86
Jedná se o stavbu s doloženým výskytem radonu se stavebním povolením do 28.2.1991				Ne
Snížení ceny za doložený výskyt radonu (§21 odst. 4 vyhl.)	-7%	Kč		0,00
<b>Cena ke dni odhadu bez Kp – současný stav</b>		<b>Kč</b>		<b>4 245 726,86</b>
Koeficient prodejnosti Kp	K <sub>p</sub>	Kč		1,629
<b>Cena ke dni odhadu s Kp – současný stav</b>	<b>C<sub>N</sub></b>	<b>Kč</b>		<b>6 916 289,06</b>



Z výše uvedených předpokladů jsme si nejdříve vypočítali cenu opotřebené stavby jako součin obestavěného prostoru a základní ceny za 1m<sup>3</sup> OP bez Kp, její hodnota dosahuje výše 5 028 574,41 Kč. Vzhledem ke 100% dokončenosti stavby jsme mohli přejít k odpočtu opotřebení (výpočet je uveden v tabulce), poté jsme dostali cenu po odpočtu opotřebení bez Kp v hodnotě 4 245 726,86 Kč. Tu jsme si vynásobili koeficientem prodejnosti Kp a konečná cena ke dni dohadu je 6 916 289, 06 Kč.

### **REKAPITULACE OCEŇOVANÝCH NEMOVITOSTÍ**

V následující tabulce 7.1.3 – 2 si zrekapitulujeme všechny ceny, které se nám projevují v ceně zjištěné nákladovým způsobem. Jedná se o cenu rodinného domu oceněnou dle §5, ceny pozemků zjištěných dle §28 a cenu trvalých porostů dle §41 vyhlášky. Výpočty pozemků a trvalých porostů jsou uvedeny v posudku v příloze č 1.

Tabulka 7.1.3 – 2 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

<b>Objekt</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Rodinný dům	<b>6 916 289,06</b>
Pozemek parc. č. 615/1	114 838,29
Pozemek parc. č. 615/2	164 972,92
Trvalé porosty	1 496,18
Cena celkem	7 197 596,45
<b>Cena po zaokrouhlení</b>	<b>7 197 600,00</b>

**Cena předmětných nemovitostí stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**7 197 600,00Kč**

#### **7.1.4 Vliv rekonstrukce na ceny objektu zjištěnou nákladovou metodou**

Jedná se o jedinou metodu výpočtu, ve které je detailně zohledněn vliv rekonstrukce krátkodobých prvků životnosti, jelikož k výpočtu opotřebení se používá metoda analytická, v níž jsou zohledněny jednotlivé vyměněné konstrukce. Tato metoda počítá s upravenými podíly, předpokládanými životnostmi prvků a hlavně se stářím prvků B, jejichž hodnota se díky rekonstrukci sníží, což má následně vliv na snížení opotřebení analytickou metodou. Následně dojde i k navýšení ceny určené nákladovou metodou.

#### **Výpočet opotřebení analytickou metodou po rekonstrukci**

Rekonstruované prvky krátkodobé životnosti dle tabulky č. 3 přílohy 15 vyhlášky:

- Vnitřní omítky.
- Fasádní omítky.
- Vnitřní obklady.
- Dveře.
- Okna.
- Podlahy ostatních místností.
- Vnitřní vybavení.
- Záchod.
- Ostatní.

Vlivem rekonstrukce dochází pouze ke změně stáří jednotlivých rekonstruovaných konstrukcí (B), prvky dlouhodobé životnosti a některé prvky krátkodobé životnosti mají stále stáří 12 let, ale u rekonstruovaných prvků se jejich stáří snížilo na hodnotu 0,5 roku. Vlivem tohoto je výsledné opotřebení 9,979 %. Přesný výpočet opotřebení analytickou metodou po rekonstrukci je uveden v příloze č. 2.

#### **Výpočet ceny rodinného domu**

Cena rodinného domu po rekonstrukci se vypočte se stejnými proměnnými jako před rekonstrukcí, s tím rozdílem, že se změnila hodnota opotřebení a tím pádem i cena odpočtu opotřebení. Přehledný výpočet bude přehledně zobrazen v tabulce č.7.1.4 – 1 Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem.

Tabulka 7.1.4 – 1 Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem

Rok odhadu			2011
Rok pořízení			1999
Stáří (lze analyticky členit, při rekonstrukci apod.)	S	roků	12
Způsob výpočtu opotřebení (lineárně/analyticky)			Analyticky
Celková předpokládaná životnost	Z	roků	88
Opotřebení	O	%	9,979 %
Základní cena za 1m <sup>3</sup> OP bez Kp	ZCU bez Kp	Kč	6 675,66
Obestavěný prostor	OP	m <sup>3</sup>	753,27
<b>Výchozí cena opotřeбенé stavby (ZCU bez Kp x OP)</b>	<b>CN</b>	<b>Kč</b>	<b>5 028 574,41</b>
Stupeň dokončení stavby	D	%	100,00
Výchozí cena po zohlednění dokončení bez Kp	CND	Kč	5 028 574,41
Odpočet opotřebení (CND*O/100))	O	Kč	- 501 801,55
Cena po odpočtu opotřebení, bez Kp (CND-O)		Kč	4 526 773,94
Jedná se o stavbu s doloženým výskytem radonu se stavebním povolením do 28.2.1991			Ne
Snížení ceny za doložený výskyt radonu (§21 odst. 4 vyhl.)	-7%	Kč	0,00
<b>Cena ke dni odhadu bez Kp – současný stav</b>		<b>Kč</b>	<b>4 526 773,94</b>
Koeficient prodejnosti Kp	K <sub>p</sub>	Kč	1,629
<b>Cena ke dni odhadu s Kp – současný stav</b>	<b>C<sub>N</sub></b>	<b>Kč</b>	<b>7 374 114,76</b>

### Objekt před rekonstrukcí

- Opotřebení analytickou metodou 15,568%
- Cena objektu s Kp určená nákladovým způsobem 6 916 290,00 Kč

### Objekt po rekonstrukci

- Opotřebení analytickou metodou 9,979 %
- Cena objektu s Kp určená nákladovým způsobem 7 374 110,00 Kč

### Analytická metoda opotřebení v návaznosti na cenu rekonstrukce

Z výše uvedeného lze vyčíst, že se opotřebení analytickou metodou snížilo o 5,589 % a cena určená nákladovou metodou se zvýšila o 457 825, 70 Kč. Pomocí toho si určíme, jaký vliv má 1% opotřebení na cenu určenou nákladovou metodou. K tomu použijeme přímou úměru.

Změna opotřebení analytickou metodou : 5,586 %

Změna ceny s Kp určená nákladovou metodou: 457 825,70 Kč

Z toho vyplývá, že 1% opotřebení odpovídá navýšení ceny o 81 959,49 Kč.

Tabulka 7.1.3 – 2 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

Objekt	Cena před rekonstrukcí (Kč)	Cena po rekonstrukci (Kč)
Rodinný dům	<b>6 916 289,06</b>	<b>7 374 114,76</b>
Pozemek parc. č. 615/1	114 838,29	114 838,29
Pozemek parc. č. 615/2	164 972,92	164 972,92
Trvalé porosty	1 496,18	1 496,18
Cena celkem	7 197 596,45	7 655 422,15
<b>Cena po zaokrouhlení</b>	<b>7 197 600,00</b>	<b>7 655 400,00</b>

**Cena předmětných nemovitostí stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**7 655 400,00Kč**

Nutno je též zmínit, že tato metoda byla použita jen jako demonstrativní. A do ceny obvyklé nám nebude nijak zasahovat, jelikož námi oceňovaný objekt má hodnotu obestavěného prostoru rovnu 753,27 m<sup>3</sup>, čímž nesplňuje podmínky dané odstavcem 1 §5 vyhlášky, který říká, že nákladovým způsobem se ocení rodinný dům, rekreační chalupa nebo rekreační domek, jejichž obestavěný prostor je větší jak 1100 m<sup>3</sup>.

## **7.2 Stanovení ceny nemovitosti výnosovým způsobem**

Ačkoliv existují různé metody výpočtu výnosové metody, v této části si popíšeme výpočet pomocí kombinace nákladového a výnosového způsobu ocenění dle vyhlášky.

### **7.2.1 Výpočet výnosové metody před rekonstrukcí**

Výpočet výnosovým způsobem tedy bude proveden podle § 23 vyhlášky :

$$CV = N / p \times 100 \quad (29)$$

kde:

CV = cena zjištěná výnosovým způsobem,

N = roční nájemné upravené,

p = míra kapitalizace v procentech uvedená v příloze č. 16.

### **Roční nájemné upravené**

Než přejdeme k samotnému výpočtu upraveného ročního nájemného, musíme si nejdříve vypočítat užitnou plochu oceňovaného objektu, sestavit si databázi cen

pronájmů a dle jejich vlastností jim přiřadit patřičnou váhu upravenou pomocí koeficientů.

### **Užitná plocha objektu včetně příslušenství**

Jednotlivé užitné plochy nemovitostí jsou uvedeny v následující tabulce č. 7.2.1 – 1. Celková výměra užitné plochy je 174,30 m<sup>2</sup>.

Tabulka 7.2.1 – 1 Užitná plocha objektu včetně příslušenství

<b>prostor</b>	<b>výměra m<sup>2</sup></b>
1.NP - zádveří	3,50
1.NP - chodba	6,60
1.NP - kuchyně	11,30
1.NP - obývací pokoj	29,20
1.NP – koupelna	3,70
1.NP - WC	2,00
1.NP - garáž	31,70
2.NP - obytné pokoje	63,60
2.NP - koupelna	9,60
2.NP - WC	1,50
2.NP - šatna	3,60
2.NP - chodba	8,00
<b>užitná plocha objektu Rebešovice č.p. 208 včetně příslušenství</b>	<b>174,30</b>

### **Databáze cen možných pronájmů**

Objekt není k datu ocenění pronajat. Z tohoto důvodu je třeba vycházet ze simulace výnosů. Ceny za pronájem obytných domů byly zjišťovány na realitním serveru [www.sreality.cz](http://www.sreality.cz) , kde se nacházejí reality z většiny realitních serverů. Domy jsou

zde pronajímány jako celek, ceny pronájmu jsou uváděny v Kč/měsíc bez služeb. V následující tabulce je zobrazena stručná databáze pouze s nejdůležitějšími znaky, které poté budeme porovnávat v tabulce č.7.2.1 – 3.

Tabulka 7.2.1 – 2 Pronájmy rodinných domů v okolí Brno-venkov v roce 2011

Zjištění možného pronájmu porovnáním nemovitostí jako celku - list 1				
Č.	Lokalita: Ivanovice	Počet obytných prostor	Užitná plocha m <sup>2</sup>	Jiné
Oceň. objekt	Dům č.p. 455/4	6	174,3	Řadový cihlový RD s obytným podkrovím, s dvojgaráží, zahradou, CP=422 m <sup>2</sup> , 15 km od centra Brna.
1	Modřice-Střední	4	120	Řadový, cihlový RD s garáží, zahradou. CP=260 m <sup>2</sup> 9 km od centra Brna.
2	Troubsko	5	150	Samostatně stojící, cihlový RD, s dvojgaráží, zahradou, CP= 651 m <sup>2</sup> , 10 km od centra Brna
3	Ostopovice	3	120	Samostatně stojící, patrový, cihlový RD s venkovním stáním, zahradou, CP=807 m <sup>2</sup> , 8 km od centra Brna.
4	Bratčice	7	250	Řadový, cihlový RD s venkovním stáním a zahradou, CP=250 m <sup>2</sup> . 22 km od centra Brna.
5	Vranovice	6	216	Řadový,patrový, cihlový RD s dvojgaráží, zahradou, CP=300 m <sup>2</sup> , 37 km od centra Brna.
6	Velatice	4	220	Řadový, cihlový RD s dvojgaráží a zahradou, CP=410 m <sup>2</sup> , 15 km od centra Brna.
7	Lomnice	7	220	Patrový, cihlový, podsklepený RD s garáží, zahradu., CP= 1200 m <sup>2</sup> , 33 km od centra Brna.
8	Troubsko	5	200	Patrový, cihlový RD, s venkovním stáním a malou předzahrádkou, CP=146 m <sup>2</sup> , 10 km od centra Brna.
9	Popůvky	5	150	Cihlový dvoudomek s využitelným podkrovím, s garáží, zahradou, CP=351m <sup>2</sup> , 11 km od centra Brna.
10	Lelekovice	3	120	Řadový, patrový, cihlový RD s venkovním parkovacím stáním a zahradou, CP= 200m <sup>2</sup> , 13 km od centra Brna.

Možné zisky z nájemného byly vyčísleny na základě statistického zpracování nabídek k pronájmu obdobných nemovitostí v lokalitě Brno-venkov a jsou uvedeny v tabulce č. 7.2 .1– 3. Metodika tohoto výpočtu je uvedena v kapitole 5.1.3 teoretické části.

Tabulka 7.2.1 – 3 Zjištění ceny možného pronájmu metodou přímého porovnání

Zjištění ceny možného pronájmu metodou přímého porovnání											
Poř. domů	Cena požadov. resp. zaplacená	Koef. redukce na pramen	Cena po redukcí na pramen	K1 - poloha od centra Brna	K2- velikost	K3- garáž	K4- stav	K5- vybavení bytu	K6- úvaha znalce	IO	Cena možného pronáj.
	Kč/obj/měs		Kč								Kč/obj/měs
1	17 900	0,9571	17 132	1,020	0,969	0,985	1,000	1,000	0,995	0,968	17 693
2	29 000	0,9571	27 756	1,017	0,986	1,000	1,020	1,030	1,011	1,064	26 078
3	9 900	0,9571	9 475	1,023	0,969	0,960	0,980	1,000	0,986	0,920	10 298
4	12 000	0,9571	11 485	0,977	1,043	0,960	0,990	1,000	0,994	0,963	11 930
5	13 000	0,9571	12 442	0,927	1,024	1,000	0,980	0,990	0,984	0,906	13 734
6	10 000	0,9571	9 571	1,000	1,026	1,000	1,000	0,980	1,001	1,007	9 505
7	12 000	0,9571	11 485	0,940	1,026	0,985	0,990	1,000	0,990	0,931	12 330
8	15 000	0,9571	14 357	1,017	1,015	0,960	1,000	1,000	0,998	0,989	14 521
9	17 000	0,9571	16 271	1,013	0,986	0,985	1,010	1,000	0,999	0,993	16 386
10	9 900	0,9571	9 475	1,007	0,969	0,960	1,000	1,000	0,987	0,924	10 252
Průměr cen možného pronájmu											14 273
Rozdíl max-min ceny možného pronájmu											16 573
<b>Odhad pronájmu objektu (průměr (-) 10%rozdíl )</b>											<b>12 615</b>
<i>K1</i> Koeficient úpravy na polohu objektu <i>K2</i> Koeficient úpravy na velikost objektu (užitnou plochu) <i>K3</i> Koeficient pro existenci garáže <i>K4</i> Koeficient úpravy na celkový stav (lepší - horší) <i>K5</i> Koeficient úpravy na vybavení bytu <i>K6</i> Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší) Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: skutečná kupní cena: K5 = 1,00, u inzerce přiměřeně nižší											
<i>IO</i> Index odlišnosti $IO = (K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K6)$											
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00											

V tabulce 7.2.1 – 3 jsou hodnoty všech koeficientů zobrazeny se zaokrouhlením na 3 desetinná místa, ale ve výpočtech se počítá s nezaokrouhlenou hodnotou pro větší přesnost konečné ceny možného pronájmu.

### K1 – koeficient úpravy na polohu objektu

V tomto koeficientu jsme zohlednili vzdálenost srovnávané nemovitosti k centru města Brna. Hodnotu 1,000 má nemovitost oceňovaná ležící 15 km od centra Brna,



nemovitosti, jež jsou blíž k centru mají hodnotu vyšší jak 1,000 a na druhou stranu nemovitosti s větší vzdáleností od centra mají hodnotu nižší jak 1,000.

Z toho lze vyvodit následující:

1 km odpovídá hodnotě 0,00333 koeficientu

Např. :

- nemovitost ležící 9 km od centra Brna, tj. 6 km od oceňované nemovitosti:

$$K1 = 1 + 6 * 0,00333 = 1,01998 = 1,020$$

- nemovitost ležící 22 km od centra Brna, tj. 7 km od oceňované nemovitosti:.

$$K1 = 1 + 7 * 0,00333 = 0,97668 = 0,977$$

## **K2 – koeficient úpravy na velikost objektu (užitnou plochu)**

Koeficient srovnává jednotlivé užitné plochy nemovitostí s užitnou plochou oceňovaného objektu. Ten má hodnotu 1,000 a velikost užitné plochy 174,30 m<sup>2</sup>, jak bylo vypočteno výše. Nemovitosti s větší užitnou plochou mají hodnotu vyšší jak 1,000 a nemovitosti s menší užitnou plochou mají hodnotu menší jak 1,000.

Z toho lze vyvodit následující:

10 m<sup>2</sup> užitné plochy odpovídá hodnotě 0,0573 koeficientu

Např.

- nemovitost má užitnou plochu 220 m<sup>2</sup>, tj. o 45,70 m<sup>2</sup> více než má oceňovaná nemovitost:

$$K2 = 1 + 45,70 * 0,0573 = 1,02622 = 1,026$$

- nemovitost má užitnou plochu 120 m<sup>2</sup>, tj. o 54,30 m<sup>2</sup> více než má oceňovaná nemovitost:

$$K2 = 1 - 54,30 * 0,0573 = 0,96885 = 0,969$$

### **K3 – koeficient pro existenci garáže**

Výše koeficientu je určuje, zda má daný objekt trojgaráž, dvojgaráž, garáž, přístřešek či jen venkovní stání. Oceňovaná nemovitost s dvojgaráží má hodnotu 1,000. Srovnávaná nemovitosti s jednou garáží, přístřešek či jen venkovní stání mají hodnotu koeficientu nižší jak 1,000. Vzhledem k prodejním cenám garáží v okolí Brna byly hodnoty koeficientu K3 stanoveny následovně:

Trojgaráž                      K3=1,015.

Dvojgaráž                     K3=1,000.

Garáž                          K3=0,985.

Přístřešek                    K3=0,967.

Venkovní stání              K3=0,960.

### **K4 – koeficient úpravy na celkový stav**

Koeficient zohledňuje stav objektu a jeho vybavení. Je zde brán zřetel i na stáří objektu, rekonstrukci či modernizaci a případné nadstandardní provedení.

### **K5 – koeficient úpravy na vybavení bytu**

Koeficient porovnává vybavení jednotlivých domů určených k pronájmu s oceňovaným domem. Ten má hodnotu 1,000 a je standardně vybaven. Nemovitosti nadstandardně vybavené mají hodnotu vyšší jak 1,000. Nemovitosti standardně vybavené, ale ne tak moderně vybavené jak je oceňovaný dům mají hodnotu menší jak 1,000.

### **K6 – koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce**

Obvykle se tento koeficient řídí odbornou úvahou znalce, ale pro lepší prokazatelnost jsme tento koeficient získali díky aritmetickému průměru koeficientů K1-K5.

$$K6 = (K1 * K2 * K3 * K4 * K5) / 5 \quad (30)$$

## **IO – index odlišnosti**

Získá se vynásobením všech koeficientů K1-K6. Sám o sobě se použije k vynásobení jednotlivých cen po redukci a získáme tak ceny možných pronájmů za měsíc.

$$IO = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K6 \quad (31)$$

### **Výpočet možného měsíčního pronájmu**

Ze všech cen možných pronájmů za měsíc se vypočte aritmetický průměr, jehož hodnota je 14 273 Kč. Poté se určí rozdíl z nejvyššího a nejnižšího nájemného.

Objekt č. 2                      26 078 Kč/měsíc

Objekt č.10                      9 505 Kč/měsíc

Rozdíl:                          16 573 Kč/měsíc

Výsledná cena možného pronájmu se určí jako 10% z rozdílu cen možného pronájmu, tj. 1 657,30 Kč/měsíc, a odečte se od hodnoty průměru cen možného pronájmu. Výsledná cena měsíčního pronájmu je tedy 12 615, 36 Kč.

### **Výpočet ceny objektu kombinací nákladového a výnosového způsobu ocenění dle vyhlášky**

V momentu, kdy máme stanovenou možnou cenu pronájmu za měsíc, přistoupíme k samotnému výpočtu ceny zjištěné výnosovým způsobem.

Nejdříve si měsíční nájemné převedeme na roční, jež tak činí 151 384,36 Kč. Tuto hodnotu si upravíme podle určených odpočtů dle odstavce 4 §23 vyhlášky, kterými jsou:

- Snížení o 40% z ročního nájemného                      60 553,74 Kč
- Snížení o 5% z ceny pozemku zjištěné dle §28                      6 159,69 Kč

Těmito odpočty získáváme cenu ročního upraveného nájemného ve výši 84 670,93 Kč. V odstavci 4 §23 vyhlášky se též píše, že toto roční upravené nájemné nesmí být nižší,

než je 50% ročního nájemného (tj. 75 692,18 Kč). Roční upravené nájemné tuto podmínku splňuje.

Proto můžeme přejít k samotnému výpočtu ceny stanovené výnosovým způsobem dle vzorce:  $CV=N/p*100$ , který byl uveden již na začátku této kapitoly. Jedinou proměnnou, kterou neznáme je  $p$ =míra kapitalizace. Tu získáme v příloze č. 16 vyhlášky pod názvem bytové domy a její hodnota je 5%.

$$CV = \frac{84\,670,93}{0,05} * 100 = 1\,693\,418,52 \text{ Kč}$$

Dle výpočtu výše je cena zjištěná výnosovým způsobem 1 693 418,52 Kč.

Přehledný výpočet ceny zjištěné ceny je uveden v následující tabulce 7.2.1 – 4.

Tabulka 7.2.1 – 4 Výpočet ceny objektu výnosovým způsobem dle vyhlášky

Výnosové ocenění			
Příjmy z nájemného roční (předpoklad v daném místě, objekt dokončený)			
Nájemné měsíčně za pronájem rodinného domu	Kč		12 615,36
Nájemné měsíčně za pronájem garáže	Kč		0,00
<b>Celkem příjem z nájemného ročně</b>	<b>Kč</b>		<b>12 615,36</b>
Výpočet ročního nájemného			
Příjmy ročně celkem	Kč		151 384,36
Odpočty			
§24 odst.4	Kč		-60 553,74
5% ceny zastavěných pozemků 115 m <sup>2</sup> 1071,25 Kč/m <sup>2</sup>	Kč		-6 159,69
<b>Roční upravené nájemné</b>	<b>Kč</b>		<b>84 670,93</b>
Roční upravené nájemné minimální ( 50% ročního nájemného)	Kč		75 692,18
Výpočet ceny výnosovým způsobem			
<b>CV=N/p*100</b>			
Roční upravené nájemné N	Kč		84 670,93
Míra kapitalizace v % - příloha č.16 (bytové domy) p	%		5
<b>Cena stavby stanovená výnosovým způsobem</b>	<b>Kč</b>		<b>1 693 418,52</b>

## REKAPITULACE OCEŇOVANÝCH NEMOVITOSTÍ

V následující tabulce 7.2.1 – 5 si zrekapitulujeme všechny ceny, které se nám projevují v ceně zjištěné výnosovým způsobem. Jedná se o cenu rodinného domu oceněnou dle §5, ceny pozemků zjištěných dle §28 a cena trvalých porostů dle §41 vyhlášky. Výpočty pozemků a trvalých porostů jsou uvedeny v posudku v příloze č. 1.

Tabulka 7.2.1 – 5 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

Popis	Cena dílčí (Kč)
objekt Rebešovice včetně příslušenství	1 693 418,52
pozemky p.č. 151/1 a 152/1 k.ú. Rebešovice	258 472,37
trvalé porosty	1 496,18
Cena nemovitostí zjištěná výnosovým způsobem	1 953 387,07
Zaokrouhlení	
<b>Cena nemovitostí zjištěná výnosovým způsobem</b>	<b>1 953 390,00</b>

**Cena předmětných nemovitostí stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**1 953 390,00Kč**

### *7.2.2 Vliv rekonstrukce na cenu zjištěnou výnosovým způsobem*

V této metodě výpočtu existují pouze tři varianty, pomocí nichž se dá simulovaná rekonstrukce zohlednit. Jsou to koeficienty K4-stav objektu, K5-vybavení bytu a K6-úvaha znalce.

V našem případě se rekonstrukce projeví pouze pomocí dvou koeficientů a to K4-stav objektu a K5-vybavení bytu, jelikož koeficient K6-úvaha znalce byl vypočten pomocí aritmetického průměru koeficientů K1-K5.

V následujících dvou tabulkách si ukážeme, jak se změní cena pomocí koeficientů K4 a K5. Uvažovali jsme, že oceňovaný objekt po rekonstrukci má lepší vlastnosti jak objekty srovnávací, tudíž jsme oba koeficienty snížily o hodnotu 0,01. Popis výpočtu je shodný jako v kapitole 7.2.1.

Tabulka 7.2.2 – 1 Zjištění ceny možného pronájmu metodou přímého porovnání

Zjištění ceny možného pronájmu metodou přímého porovnání											
Poř. domů	Cena požadov. resp. zaplac.  Kč/obj/měs	Koef. redukce na pramen	Cena po redukci na pramen  Kč	K1 - poloha od centra Brna	K2- velikost	K3- garáž	K4- stav	K5- vybavení bytu	K6- úvaha znalce	IO	Cena možného pronájmu  Kč/obj/měs
1	17 900	0,9571	17 132	1,020	0,969	0,985	0,990	0,990	0,991	0,945	18 125
2	29 000	0,9571	27 756	1,017	0,986	1,000	1,010	1,020	1,007	1,040	26 700
3	9 900	0,9571	9 475	1,023	0,969	0,960	0,970	0,990	0,982	0,898	10 552
4	12 000	0,9571	11 485	0,977	1,043	0,960	0,980	0,990	0,990	0,940	12 222
5	13 000	0,9571	12 442	0,927	1,024	1,000	0,970	0,980	0,980	0,884	14 075
6	10 000	0,9571	9 571	1,000	1,026	1,000	0,990	0,970	0,997	0,983	9 739
7	12 000	0,9571	11 485	0,940	1,026	0,985	0,980	0,990	0,988	0,911	12 607
8	15 000	0,9571	14 357	1,017	1,015	0,960	0,990	0,990	0,994	0,965	14 875
9	17 000	0,9571	16 271	1,013	0,986	0,985	1,000	0,990	0,995	0,969	16 785
10	9 900	0,9571	9 475	1,007	0,969	0,960	0,990	0,990	0,983	0,902	10 503
Průměr cen možného pronájmu											14 618
Rozdíl max-min ceny možného pronájmu											16 962
<b>Odhad pronájmu objektu (průměr (-) 10%rozdíl )</b>											<b>12 922</b>
<i>K1</i> Koeficient úpravy na polohu objektu <i>K2</i> Koeficient úpravy na velikost objektu (užitnou plochu) <i>K3</i> Koeficient pro existenci garáže <i>K4</i> Koeficient úpravy na celkový stav (lepší - horší) <i>K5</i> Koeficient úpravy na vybavení bytu <i>K6</i> Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší)  Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: skutečná kupní cena: K5 = 1,00, u inzerce přiměřeně nižší											
<i>IO</i> Index odlišnosti $IO = (K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K6)$											
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00											

Z tabulky lze vyčíst, že změna koeficientů K4 a K5 vlivem rekonstrukce nám zvýšila hodnotu nájemného pouze o 307 Kč za měsíc, což je vzhledem k rozsahu simulované rekonstrukce velmi nízká hodnota.

V následující tabulce je přehledně zobrazen výpočet ceny stanovené výnosovým způsobem.

Tabulka 7.2.2 – 2 Výpočet ceny objektu výnosovým způsobem dle vyhlášky

Výnosové ocenění		
Příjmy z nájemného roční (předpoklad v daném místě, objekt dokončený)		
Nájemné měsíčně za pronájem rodinného domu	Kč	12 922,11
Nájemné měsíčně za pronájem garáže	Kč	0,00
<b>Celkem příjem z nájemného ročně</b>	<b>Kč</b>	<b>12 922,11</b>
Výpočet ročního nájemného		
Příjmy ročně celkem	Kč	155 065,33
Odpočty		
§24 odst.4	Kč	-62 026,13
5% ceny zastavěných pozemků 115 m <sup>2</sup> 1071,25 Kč/m <sup>2</sup>	Kč	-6 159,69
<b>Roční upravené nájemné</b>	<b>Kč</b>	<b>86 879,51</b>
Roční upravené nájemné minimální ( 50% ročního nájemného)	Kč	77 532,67
Výpočet ceny výnosovým způsobem		
<b>CV=N/p*100</b>		
Roční upravené nájemné N	Kč	86 879,51
Míra kapitalizace v % - příloha č.16 (bytové domy) p	%	5
<b>Cena stavby stanovená výnosovým způsobem</b>	<b>Kč</b>	<b>1 737 590,26</b>

Cena po rekonstrukci stanovená výnosovým způsobem se nám zvýšila o 44 171,74 Kč., tedy na částku 1 737 590,26 Kč. Vzhledem k částce 44 171,74 Kč a rozsahu prováděné rekonstrukce lze tvrdit, že se rekonstrukce v ceně stanovené výnosovým způsobem dle vyhlášky takměř neprojeví.

### Rekapitulace

V následující tabulce si zobrazíme ceny, jež se nám projeví ve výsledné ceně zjištěné výnosovým způsobem. Jedná se o cenu rodinného domu oceněnou dle §5, ceny pozemků zjištěných dle §28 a cena trvalých porostů dle §41 vyhlášky. V porovnání

ceny před rekonstrukcí a po rekonstrukci můžeme sledovat, že ceny pozemků a trvalých porostů se vlivem rekonstrukce nemění.

Tabulka 7.2.1 – 5 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

<b>Objekt</b>	<b>Cena před rekonstrukcí (Kč)</b>	<b>Cena po rekonstrukci (Kč)</b>
objekt Rebešovice včetně příslušenství	<i>1 693 418,52</i>	<i>1 737 590,26</i>
pozemky p.č. 151/1 a 152/1	258 472,37	258 472,37
trvalé porosty	1 496,18	1 496,18
Cena nemovitostí zjištěná výnosovým způsobem	1 953 387,07	2 041 730,55
Zaokrouhlení		
<b>Cena nemovitostí zjištěná výnosovým způsobem</b>	<b>1 953 390,00</b>	<b>2 041 730,00</b>

Cena předmětných nemovitostí po rekonstrukci stanovena podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:

**2 041 730,00Kč**

### **7.3 Stanovení ceny nemovitosti porovnávacím způsobem**

#### **7.3.1 Výpočet ceny porovnávacím způsobem před rekonstrukcí**

Tento způsob ocenění vychází z porovnání oceňované nemovitosti s nemovitostmi obdobnými, jejichž ceny byly ve 3. čtvrtletí realizovány na trhu.



### Databáze cen možných prodejů

Pro stanovení porovnávací hodnoty nemovitosti byly zjišťovány ceny již uskutečněných a nabízených obdobných nemovitostí v této a obdobných lokalitách. Pro získání potřebných informací byla použita databáze realitních kanceláří a jejich údaje zveřejňované na internetu, tato data byla ověřena a doplněna informacemi podanými přímo v realitních kancelářích. Ceny za prodej obytných domů byly zjišťovány na realitním serveru [www.sreality.cz](http://www.sreality.cz), kde se nacházejí reality z několika serverů. Domy jsou zde pronajímány jako celek, ceny pronájmu jsou uváděny v Kč/objekt. V následující tabulce je zobrazena stručná databáze nejdůležitějších znaků, které budeme porovnávat v tabulce č. 7.3.1 - 2.

Tabulka 7.3.1 – 1 Prodeje rodinných domů v okolí Brno-venkov v roce 2011

<b>Zjištění možného pronájmu porovnáním nemovitostí jako celku - list 1</b>				
Č.	Lokalita: Ivanovice	Počet obytných prostor	Užitná plocha m <sup>2</sup>	Jiné
<b>Oceň. objekt</b>	<b>Dům č.p. 452</b>	<b>6</b>	<b>174,3</b>	<b>Řadový cihlový RD s obytným podkrovím, s dvojgaráží, zahradou, CP=422 m<sup>2</sup>, 15 km od centra Brna.</b>
1	Tetčice	4	139	Samostatně stojící, cihlový RD, s obytným podkrovím, jednou garáží, zahradou, CP=425 m <sup>2</sup> , 19 km od centra Brna
2	Sokolnice	8	220	Koncový řadový cihlový RD s jednou garáží, zahradou, CP=380 m <sup>2</sup> , 15 km od centra Brna
3	Vlasatice	9	200	Řadový, cihlový RD s obytným podkrovím, trojgaráží, zahradou, CP=864 m <sup>2</sup> , 34 km od centra Brna.
4	Telnice	5	170	Samostatně stojící, patrový, cihlový RD s dvojgaráží, zahradou, CP=740 m <sup>2</sup> , 16 km od centra Brna.
5	Modřice	5	110	Řadový, cihlový RD s obytným podkrovím, garáží, zahradou, CP=450m <sup>2</sup> , 9 km od centra Brna

Zjištění možného pronájmu porovnáním nemovitostí jako celku - list 1				
Č.	Lokalita: Ivanovice	Počet obytných prostor	Užitná plocha m <sup>2</sup>	Jiné
6	Kuřim	4	132	Řadový, cihlový RD s obytným podkrovím, dvojgaráží, zahradou, CP=217 m <sup>2</sup> , 14 km od centra Brna.
7	Medlov	5	200	Samostatně stojící, cihlový, RD s obytným podkrovím, s trojgaráží, zahradou, CP= 2817 m <sup>2</sup> , 22 km od centra Brna.
8	Šlapanice	4	121	Řadový, patrový, cihlový RD s garáží, zahradou, CP=751 m <sup>2</sup> , 12 km od centra Brna.
9	Rajhradice	5	120	Koncový řadový, patrový, cihlový RD s trojgaráží, zahradou, CP=900m <sup>2</sup> , 15 km od centra Brna.
10	Rosice	5	151	Samostatně stojící, cihlový RD s obytným podkrovím, garáží, zahradou, CP=808 m <sup>2</sup> , 19 km od centra Brna.

Možné zisky z nájemného byly vyčísleny na základě statistického zpracování nabídek k pronájmu obdobných nemovitostí v lokalitě Brno-venkov a jsou uvedeny v tabulce č. 7.3.1 – 2. Metodika tohoto výpočtu je uvedena v kapitole 5.2.3.1 teoretické části.

Tabulka 7.3.1 – 2 Zjištění ceny možného pronájmu metodou přímého porovnání

Zjištění ceny možného prodeje metodou přímého porovnání											
Poř. domů	Cena požadov. resp. zaplacená Kč/obj	Koef. redukce na pramen	Cena po redukcí na pramen Kč	K1 - poloha od centra Brna	K2- velikost	K3- garáž	K4- stav	K5 - pozemky	K6- úvaha znalce	IO	Cena možného prodeje Kč/obj
1	3 900 000	0,9571	3 732 690	0,987	0,969	0,985	0,980	0,962	0,976	0,866	4 308 197
2	3 500 000	0,9571	3 349 850	1,000	0,986	0,985	1,000	1,054	1,005	1,029	3 254 936
3	5 600 000	0,9571	5 359 760	0,937	0,969	1,015	1,000	1,091	1,002	1,007	5 319 893
4	4 990 000	0,9571	4 775 929	0,997	1,043	1,000	1,000	0,959	1,000	0,997	4 788 214
5	4 950 000	0,9571	4 737 645	1,020	1,024	0,985	1,000	0,971	1,000	0,999	4 742 393
6	4 680 000	0,9571	4 479 228	1,003	1,026	1,000	1,000	0,997	1,005	1,032	4 339 511
7	4 400 000	0,9571	4 211 240	0,977	1,026	1,015	1,010	1,184	1,042	1,269	3 319 689
8	4 900 000	0,9571	4 689 790	1,010	1,015	0,985	0,990	0,935	0,987	0,922	5 087 684
9	5 000 000	0,9571	4 785 500	1,000	0,986	1,015	0,990	0,983	0,995	0,969	4 937 831
10	4 900 000	0,9571	4 689 790	0,987	0,969	0,985	1,010	0,947	0,980	0,883	5 313 729
Průměr cen možného pronájmu											4 541 208
Rozdíl max-min ceny možného pronájmu											2 064 957
<b>Odhad pronájmu objektu (průměr (-) 10%rozdíl )</b>											<b>4 334 712</b>
<i>K1</i> Koeficient úpravy na polohu objektu <i>K2</i> Koeficient úpravy na velikost objektu (užitnou plochu) <i>K3</i> Koeficient pro existenci garáže <i>K4</i> Koeficient úpravy na celkový stav (lepší - horší) <i>K5</i> Koeficient úpravy na velikost pozemku (celkovou plochu) <i>K6</i> Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší) Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: skutečná kupní cena: K5 = 1,00, u inzerce přiměřeně nižší											
<i>IO</i> Index odlišnosti $IO = (K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K6)$											
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00											

V tabulce 7.3.1 – 2 jsou hodnoty všech koeficientů zobrazeny se zaokrouhlením na 3 desetinná místa, ale ve výpočtech se počítá s nezaokrouhlenou hodnotou pro větší přesnost konečné ceny možného prodeje.

### K1 – koeficient úpravy na polohu objektu

V tomto koeficientu jsme zohlednili vzdálenost srovnávané nemovitosti k centru města Brna. Hodnotu 1,000 má nemovitost oceňovaná ležící 15 km od centra Brna, nemovitosti, jež jsou blíže k centru mají hodnotu vyšší jak 1,000 a na druhou stranu nemovitosti s větší vzdáleností od centra mají hodnotu nižší jak 1,000.

Z toho lze vyvodit následující:

1 km odpovídá hodnotě 0,00333 koeficientu

### **K2 – koeficient úpravy na velikost objektu (užitnou plochu)**

Koeficient srovnává jednotlivé užitné plochy nemovitostí s užitnou plochou oceňovaného objektu. Ten má hodnotu 1,000 a velikost užitné plochy 174,30 m<sup>2</sup>, jak bylo vypočteno výše. Nemovitosti s větší užitnou plochou mají hodnotu vyšší jak 1,000 a nemovitosti s menší užitnou plochou mají hodnotu menší jak 1,000.

Z toho lze vyvodit následující:

10 m<sup>2</sup> užitné plochy odpovídá hodnotě 0,0573 koeficientu

### **K3 – koeficient pro existenci garáže**

Výše koeficientu je určuje, zda má daný objekt trojgaráž, dvojgaráž, garáž, přístřešek či jen venkovní stání. Oceňovaná nemovitost s dvojgaráží má hodnotu 1,000. Srovnávaná nemovitosti s jednou garáží, přístřešek či jen venkovní stání mají hodnotu koeficientu nižší jak 1,000. Vzhledem k prodejním cenám garáží v okolí Brna byly hodnoty koeficientu K3 stanoveny následovně:

Trojgaráž K3=1,015.

Dvojgaráž K3=1,000.

Garáž K3=0,985.

Přístřešek K3=0,967.

Venkovní stání K3=0,960.

### **K4 – koeficient úpravy na celkový stav**

Koeficient zohledňuje stav objektu a jeho vybavení. Je zde brán zřetel i na stáří objektu, rekonstrukci či modernizaci a případné nadstandardní provedení.

### **K5 – koeficient úpravy na vybavení bytu**

Koeficient porovnává vybavení jednotlivých domů určených k pronájmu s oceňovaným domem. Ten má hodnotu 1,000 a je standardně vybaven. Nemovitosti nadstandardně vybavené mají hodnotu vyšší jak 1,000. Nemovitosti standardně vybavené, ale ne tak moderně vybavené jak je oceňovaný dům mají hodnotu menší jak 1,000.

### **K6 – koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce**

Obvykle se tento koeficient řídí odbornou úvahou znalce, ale pro lepší prokazatelnost jsme tento koeficient získali díky aritmetickému průměru koeficientů K1-K5.

### **IO – index odlišnosti**

Získá se vynásobením všech koeficientů K1-K6. Sám o sobě se použije k vynásobení jednotlivých cen po redukci a získáme tak ceny možných pronájmů za měsíc.

### **Rekapitulace :**

V ceně zjištěné porovnávacím způsobem jsou již zohledněny ceny pozemků a trvalých porostů.

**Cena předmětných nemovitostí stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**4 334 710,00Kč**

#### ***7.3.2 Vliv rekonstrukce na cenu zjištěnou porovnávacím způsobem***

Výpočet objektu porovnávacím způsobem využívá stejně jako metoda výnosová metodu přímého porovnání.

Rekonstrukce se ve výsledné ceně projeví pouze pomocí koeficientu K4-stav objektu a koeficientu K6-úvaha znalce. V našem případě projeví pouze jeden z nich a to

koeficient K4-stav objektu, jelikož koeficient K6-úvaha znalce byl vypočten pomocí aritmetického průměru koeficientů K1-K5.

V následujících dvou tabulkách si ukážeme, jak se změnila cena pomocí koeficientu K4. Uvažovali jsme, že oceňovaný objekt po rekonstrukci má lepší vlastnosti jak objekty srovnávací, tudíž jsme koeficient snížily o hodnotu 0,02 (jedná se o dvojnásobné snížení hodnoty koeficientu oproti přímému porovnávání nemovitostí u výnosové metody, ale je to v důsledku k faktu, že jsme při přímém porovnávání neuvažovali koeficient vybavení bytu). Popis výpočtu je shodný jako v kapitole 7.3.1.

Tabulka 7.3.2 – 1 Zjištění ceny možného prodeje metodou přímého porovnání

Zjištění ceny možného prodeje metodou přímého porovnání											
Poř. domů	Cena požadovaná resp. zaplacení Kč/obj	Koef. redukce na pramen	Cena po redukci na pramen Kč	K1 - poloha od centra Brna	K2- velikost	K3- garáž	K4- stav	K5- pozem	K6- úvaha znalce	IO	Cena možného prodeje Kč/obj
1	3 900 000	0,9571	3 732 690	0,987	0,969	0,985	0,960	0,962	0,972	0,845	4 416 042
2	3 500 000	0,9571	3 349 850	1,000	0,986	0,985	0,980	1,054	1,001	1,005	3 334 634
3	5 600 000	0,9571	5 359 760	0,937	0,969	1,015	0,980	1,091	0,998	0,983	5 450 212
4	4 990 000	0,9571	4 775 929	0,997	1,043	1,000	0,980	0,959	0,996	0,974	4 905 558
5	4 950 000	0,9571	4 737 645	1,020	1,024	0,985	0,980	0,971	0,996	0,975	4 858 611
6	4 680 000	0,9571	4 479 228	1,003	1,026	1,000	0,980	0,997	1,001	1,008	4 445 761
7	4 400 000	0,9571	4 211 240	0,977	1,026	1,015	0,990	1,184	1,038	1,239	3 399 799
8	4 900 000	0,9571	4 689 790	1,010	1,015	0,985	0,970	0,935	0,983	0,900	5 213 717
9	5 000 000	0,9571	4 785 500	1,000	0,986	1,015	0,970	0,983	0,991	0,946	5 059 987
10	4 900 000	0,9571	4 689 790	0,987	0,969	0,985	0,990	0,947	0,976	0,862	5 443 304
Průměr cen možného pronájmu											4 652 762
Rozdíl max-min ceny možného pronájmu											2 115 578
<b>Odhad pronájmu objektu (průměr (-) 10%rozdíl )</b>											<b>4 441 205</b>
<i>K1</i> Koeficient úpravy na polohu objektu <i>K2</i> Koeficient úpravy na velikost objektu (užitnou plochu) <i>K3</i> Koeficient pro existenci garáže <i>K4</i> Koeficient úpravy na celkový stav (lepší - horší) <i>K5</i> Koeficient úpravy na velikost pozemku (celkovou plochu) <i>K6</i> Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší) Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: skutečná kupní cena: K5 = 1,00, u inzercí přiměřeně nižší											
<i>IO</i> Index odlišnosti $IO = (K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K6)$											
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00											

Cena po rekonstrukci stanovená porovnávacím způsobem se nám zvýšila o 106 492,70 Kč, tedy na hodnotu 4 441 204,66 Kč. Vzhledem k částce 106 492,70 Kč

a rozsahu prováděné rekonstrukce lze tvrdit, že se rekonstrukce v ceně stanovené porovnávacím způsobem projeví nepatrně.

### **Rekapitulace**

V níže uvedené tabulce jsou uvedené ceny před a po rekonstrukci zjištěné porovnávacím způsobem.

Tabulka 7.3.2 – 2 Rekapitulace cen před a po rekonstrukci

<b>Objekt</b>	<b>Cena před rekonstrukcí</b>	<b>Cena po rekonstrukci</b>
Rodinný dům	<i>4 334 711,95 Kč</i>	<i>4 441 204,66 Kč</i>
<b>Cena po zaokrouhlení</b>	<b>4 334 710,00 Kč</b>	<b>4 441 200,00 Kč</b>

**Cena předmětných nemovitostí po rekonstrukci stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**4 441 200,00Kč**

## **7.4 Stanovení obvyklé ceny nemovitosti**

### ***7.4.1 Výpočet ceny obvyklé před rekonstrukcí***

Stanovení výsledné obvyklé ceny nemovitosti bylo provedeno na základě váženého průměru vypočtených hodnot, zjištěných výše uvedenými metodami, a úvahy znalce.

Váhy jednotlivých cen byly stanoveny na základě způsobu, jimiž byly vypočteny, a jejich vztahu k ceně obvyklé (tržní) oceňovaných nemovitostí.

Nejvyšší váha byla použita u ceny zjištěné porovnávacím způsobem, neboť takto stanovená cena nemovitosti se nejvíce blíží možné prodejní ceně nemovitosti na současném realitním trhu. Naopak nejnižší váha byla přidělena ceně zjištěné kombinací nákladové a výnosové metody. Jednotlivé ceny se vynásobí hodnotou váhy

jim přidělené, výsledná hodnota ceny obvyklé se stanoví jako podíl sumy hodnot cen vynásobených vahami ku součtu hodnot všech vah. Tím dostáváme výši ceny obvyklé, která je 3 950 000,00 Kč. Přehledný výpočet je uveden v tabulce č. 7.4.1 – 1.

Nutné je ještě připomenout, že cena zjištěná nákladovým způsobem dle vyhlášky se v ceně obvyklé neprojeví, jelikož byla použita pouze jako demonstrace pro ukázání vlivu rekonstrukce krátkodobých prvků životnosti.

Tabulka 7.4.1 – 1 Výpočet ceny obvyklé

Cena zjištěná podle platného oceňovacího předpisu	3 463 830,00 Kč
váha ceny zjištěné	2
Cena zjištěná výnosovým způsobem	1 953 390,00 Kč
váha ceny výnosové	1
Cena zjištěná porovnávacím způsobem	4 334 710,00 Kč
váha porovnávací hodnoty	10
Obvyklá cena nemovitosti	4 017 550,00 Kč
Zaokrouhlení	
<b>Obvyklá cena nemovitosti celkem</b>	<b>4 018 000,00 Kč</b>

## REKAPITULACE

Pro větší přehlednost si v tabulce č. 7.4.1 – 2 uvedeme všechny typy ceny, které jsme použili pro výpočet ceny obvyklé, uvedeme si i cenu zjištěnou nákladovým způsobem, kterou jsme do ceny obvyklé nezahrnuli.



Tabulka 7.4.1 – 2 Rekapitulace vypočtených cen

Číslo kapitoly	Popis	Cena (Kč)
2.1.3	cena nemovitosti zjištěná nákladovou metodou podle cenového předpisu	7 197 600,00 Kč
2.1.1	cena nemovitosti zjištěná porovnávací metodou podle cenového předpisu	3 463 830,00 Kč
2.2.1	cena nemovitosti zjištěná kombinací nákladové a výnosové metody podle cenového předpisu	1 953 390,00 Kč
2.3.1	cena nemovitosti zjištěná porovnávacím způsobem	4 334 710,00 Kč
2.4.1	Obvyklá cena objektu Rebešovice včetně příslušenství a pozemků p.č. 151/1 a 152/1 v k.ú. Rebešovice	4 018 000,00 Kč
<b>Obvyklá cena nemovitostí stanovená ke dni 22.11.2011</b>		<b>4 018 000,00 Kč</b>

**Cena předmětných nemovitostí stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb., kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**4 018 000,00Kč**

#### **7.4.2 Vliv rekonstrukce na cenu obvyklou**

Při stanovení obvyklé ceny neexistuje žádný způsob, jak by se dala simulovaná rekonstrukce zohlednit. Jedná se o pouhé přiřazení patřičné váhy k jednotlivým cenám (cena zjištěná porovnávací metodou, kombinací nákladové a výnosové metody a porovnávacím způsobem). Vlivem rekonstrukce se tudíž změní jen výše těchto uvedených cen a tím se rekonstrukce projeví v ceně obvyklé. V následující tabulce jsou uvedeny vypočtené ceny rekonstrukce dle jednotlivých cen. Výsledná cena rekonstrukce se určila na stejném principu jako cena obvyklá, tedy jako vážený průměr jednotlivých

cen rekonstrukcí, a dosáhla částky 179 000 Kč. Hodnota je velice nízká a je způsobena nevýrazným projevením se rekonstrukce v ceně stanovené porovnávacím způsobem, která má přiřazenou nejvyšší váhu.

Tabulka 7.4.2 – 1 Výpočet ceny rekonstrukce při výpočtu ceny obvyklé

	<b>Cena nemovitosti před rekonstrukcí</b>	<b>Cena rekonstrukce</b>	<b>Cena nemovitosti po rekonstrukci</b>
Cena zjištěná podle platného oceňovacího předpisu	3 463 830,00 Kč	606 533,00 Kč	4 070 360,00 Kč
váha ceny zjištěné	2	2	2
Cena zjištěná výnosovým způsobem	1 953 390,00 Kč	44 170,00 Kč	2 041 730,00 Kč
váha ceny výnosové	1	1	1
Cena zjištěná porovnávacím způsobem	4 334 710,00 Kč	106 490,00 Kč	4 441 200,00 Kč
váha porovnávací hodnoty	10	10	10
Obvyklá cena	4 017 550,00 Kč	178 628,06 Kč	4 197 000,00 Kč
<b>Obvyklá cena celkem (zaokrouhlená)</b>	<b>4 018 000,00 Kč</b>	<b>179 000,00 Kč</b>	<b>4 197 000,00 Kč</b>

**Cena předmětných nemovitostí po rekonstrukci stanovená podle vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění, kterou jsou prováděna některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku činí:**

**4 197 000,00Kč**

## **7.5 Cena rekonstrukce dle cenové nabídky a cena nemovitosti stanovená pomocí THU**

Při simulované rekonstrukci budeme předpokládat výměnu těchto prvků krátkodobé životnosti:

- Zateplení.
- Fasáda.
- Výměna oken a dveří a vrat.
- Vnitřní obklady.
- Keramická dlažba.
- Zařizovací předměty (vana, sprchový kout, WC, umývadla, baterie)

Nutné je též zmínit, že výměna ne všech prvků bude brána jako rekonstrukce, ale například v případě fasády se bude jednat o modernizaci. Proto jsme se dopustili terminologické nepřesnosti a budeme v této práci do rekonstrukce zahrnovat i modernizaci.

Výslednou cenu rekonstrukce jsme získali na základě cenové nabídky zaslané společností Stavitelství TRYNKL, s.r.o, uvedené v příloze č. 4. Cena rekonstrukce byla vyčíslena na částku 501 890 Kč (cena je uvedena s DPH 20%).

### **7.5.1 Výpočet reprodukční ceny dle THU**

Propočet ceny pomocí THU byl vytvořen pomocí přepočtu jednotkové ceny srovnatelného objektu (JCS) z katalogu technicko-hospodářských ukazatelů staveb. Získali jsme tak jednotkovou cenu za m<sup>3</sup> obestavěného prostoru, tu upravíme pomocí koeficientů, čímž dostáváme jednotkovou cenu oceňovaného objektu. Jejím vynásobením obestavěným prostorem zjistíme reprodukční cenu oceňovaného objektu. Podrobný výpočet je uveden níže.

### **Zatřídění stávající stavby podle JKSO:**

803 Budovy pro bydlení,

803.6 Domky rodinné jednobytové,

*803.62 Dvojdomy.*

- konstrukčně materiálová charakteristika 1 – svislá nosná konstrukce zděná z cihel, tvárnic, bloků.

**Jednotková cena srovnávacího objektu** (JCS) CÚ 2010 = 4 374,39 Kč za 1 m<sup>3</sup> OP

JCO Jednotkovou cenu oceňovaného objektu upravíme pomocí koeficientů:

KB koeficient vlivu vybavení stavby – snížíme na 0,983 (tabulka s upravenými podíly bude zobrazena v příloze č. 4).

KV koeficient vlivu výšky podlaží –beze změny, tedy na hodnotě 1,00.

KZP koeficient zastavěné plochy –beze změny, tedy na hodnotě 1,00.

VRN Vedlejší rozpočtové náklady – odhad na 5,5 % z celkové ceny stavby.

### **Výpočet JCO – jednotkové ceny oceňovaného objektu:**

$$JCO = JCS * KB * KV * KZP * (100 + VRN) / 100 \quad (34)$$

Předpoklady :

- JCS = 4 374,39 Kč za 1 m<sup>3</sup> OP
- KB = 0,983
- KV = 1,00
- KZP = 1,00
- VRN = 5,5 %

$$JCO = 4\,374,39 * 0,983 * 1,00 * 1,00 * (100 + 5,5) / 100 = \underline{4\,537,45 \text{ Kč za } 1 \text{ m}^3 \text{ OP}}$$

**Reprodukční cena oceňovaného objektu:**

$$\text{Reprodukční cena} = \text{OP} \times \text{JCO} \quad (35)$$

Předpoklady:

- OP = 753,27 m<sup>3</sup>
- JCO = 4 537,45 Kč za 1 m<sup>3</sup> OP

$$\text{Reprodukční cena} = \text{OP} \times \text{JCO} = 753,27 \times 4\,537,45 = \underline{\underline{3\,417\,924,78 \text{ Kč}}}$$

V následující tabulce je přehledné porovnání výše vypočtených cen s cenou reprodukční. Tyto rozdíly jsou vyjádřeny pomocí % změny. Je zřejmé, že takměř shodná s cenou reprodukční je cena zjištěná porovnávací metodou dle vyhlášky. Naopak nejmarkantnější rozdíl můžeme pozorovat u ceny určené nákladovou metodou, která je dokonce o cca. 110% vyšší.

Tabulka 7.5.1 – 1 Procentní rozdíly vypočtených cen ve srovnání s cenou reprodukční

Číslo kapitoly	Popis	Cena (Kč)	% změny ceny oproti ceně reprodukční (THU)
7.5.1	<b>Reprodukční cena zjištěná pomocí THU</b>	<b>3 420 000 Kč</b>	-
2.1.3	cena nemovitosti po rekonstrukci zjištěná nákladovou metodou podle cenového předpisu	7 197 600,00 Kč	110,46
2.1.1	cena nemovitosti po rekonstrukci zjištěná porovnávací metodou podle cenového předpisu	3 463 830,00 Kč	1,28
2.2.1	cena nemovitosti po rekonstrukci zjištěná kombinací nákladové a výnosové metody podle cenového předpisu	1 953 390,00 Kč	- 42,88

2.3.1	cena nemovitosti po rekonstrukci zjištěná porovnávacím způsobem	4 334 710,00 Kč	26,75
2.4.1	Obvyklá cena po rekonstrukci objektu Rebešovice včetně příslušenství a pozemků p.č. 151/1 a 152/1 v k.ú. Rebešovice	4 018 000,00 Kč	17,49

## 8 ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem se zabývala vymezením jednotlivých pojmů a metod sloužících k ocenění nemovitosti za účelem simulovaného prodeje a následně určení vlivu rekonstrukce prvků krátkodobé životnosti na jednotlivé ceny.

Každá z cen byla ovlivněna rekonstrukcí, ale mnohdy ne v rozsahu, jež dosahoval nabídkové ceny simulované rekonstrukce ( 501 890 Kč).

Nejpřesnější metodou zjištění ceny rekonstrukce byla metoda nákladová dle vyhlášky a to díky analytickému způsobu opotřebení. Ten v sobě zohlednil jednotlivé vyměňované konstrukce a vybavení a to na základě jednotlivých objemových podílů a jejich stáří. Cena před rekonstrukcí byla stanovena ve výši 6 916 290,00 Kč a cena po rekonstrukci 7 374 110,00 Kč. Z toho vyplývá, že cena simulované rekonstrukce je 458 400,00 Kč. Rozdíl oproti ceně nabídkové ceně rekonstrukce je 46 490 Kč, tedy 9,21%

Druhou nejpřesnější metodou se ukázala opět cena zjištěná, ovšem vypočtená porovnávací metodou. Parametry, které zohledňovaly rekonstrukci byly dva – koeficient stáří eventuelně rekonstrukce, jež cenu v našem případě neovlivnil, a stavebně-technický stav. Určili jsme si, že díky simulované rekonstrukci se nám stavebně-technický stav objektu zlepšil ze stavu dobrého na výborný. Díky tomu jsme mohli sledovat změnu ceny zjištěné a to následovně: cena před rekonstrukcí byla 3 463 830 Kč a po rekonstrukci 4 070 360,00 Kč. Tudíž se cena samotné rekonstrukce vyšplhala na hodnotu 606 530 Kč, což je pouze o 101 640 Kč, tedy o 16,75 % více než je stanovená cena rekonstrukce.

Nyní se dostáváme ke zbývajícím dvěma použitým metodám, které se neukázaly být až tak moc přesné jako ty předcházející. Jedná se o způsob porovnávací a kombinaci metody nákladové a výnosové. U obou metod se vycházelo z přímého porovnání

oceňované nemovitosti se srovnávacími nemovitostmi. Rekonstrukce zde měla vliv na cenu právě díky ukazatelům, kterými jsme srovnávali oceňovanou nemovitost.

U porovnávacího způsobu ocenění se jednalo o ukazatel K6 – koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (neprojevil se, jelikož byl vypočten pomocí aritmetického průměru všech ukazatelů K1-K5) a ukazatel K4 – koeficient úpravy na celkový stav. Ten jsme po simulované rekonstrukci u všech srovnávaných nemovitostí snížili o hodnotu 0,02, jelikož se stav srovnávaných nemovitostí zhoršil oproti stavu oceňované nemovitosti. V důsledku toho se cena před rekonstrukcí (4 334 710 Kč) snížila na hodnotu 4 441 200 Kč. Tento rozdíl je samotná cena rekonstrukce, tedy částka 106 490 Kč. Cena rekonstrukce určená porovnávacím způsobem je o 78,91% (tj. o 398 400 Kč) nižší než stanovená cena rekonstrukce.

U kombinace nákladové a výnosové metody cenu rekonstrukce zohledňují tři ukazatele. Těmi jsou ukazatel K6 – koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (stejně jako u porovnávacího způsobu ocenění se neprojeví v důsledku jeho určení), ukazatel K4 – koeficient úpravy na celkový stav (ten jsme po simulované rekonstrukci u všech srovnávaných nemovitostí snížili o hodnotu 0,01) a ukazatel K5 – koeficient úpravy na vybavení bytu (po simulované rekonstrukci byl stejně jako koeficient K4 snížen o hodnotu 0,01 u všech srovnávaných nemovitostí). V návaznosti na tyto změny koeficientů cena před rekonstrukcí (1 953 390 Kč) snížila pouze na hodnotu 2 041 730,00 Kč, čímž byla samotná cena rekonstrukce stanovena na částku 44 171,74 Kč. Cena rekonstrukce určená kombinací nákladové a výnosové metody je pouze o 460 790 Kč tedy o 91,25 % nižší než stanovená cena rekonstrukce. Tato hodnota je v návaznosti na rozsah prováděné rekonstrukce více než nedostačující.

Jedním z cílů bylo za účelem simulovaného prodeje určit cenu obvyklou. K jejímu výpočtu byla použita metoda porovnávací dle vyhlášky, kombinace nákladové a výnosové metody a porovnávací způsob ocenění. Cenám zjištěným dle těchto metod byly přiřazeny váhy a cena obvyklá dosáhla hodnoty 4 018 000 Kč. Stejným způsobem jsme postupovali i při vlivu simulované rekonstrukce na cenu obvyklou. Cena obvyklá po rekonstrukci byla ve výši 4 197 000 Kč. Rekonstrukce samotná tedy dosáhla hodnoty 179 000 Kč, což je o 325 890 Kč tedy o 64,55 % méně než je hodnota provedené



rekonstrukce. Je to v důsledku nízké ceny rekonstrukce stanovené porovnávacím způsobem, která měla nejvyšší váhu.

Z výše uvedeného vyplývá, že bylo dosaženo stanoveného cíle, a to toho, že nejpřesnější metodou v níž se zobrazí simulovaná rekonstrukce, bude metoda nákladová. Druhou nejpřesnější metodou byla metoda porovnávací dle vyhlášky. Rekonstrukce se takměř neprojevila u metod využívajících přímého porovnání (kombinace nákladové a výnosové metody a porovnávací způsob ocenění). Vzhledem k přiřazené nejvyšší váze u porovnávacího způsobu se rekonstrukce v ceně obvyklé projevila pouze v malé míře.

## 9 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] BRADÁČ, A. *Tržní oceňování nemovitostí*. VIII. Přepřacované vydání. Brno : AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2009. 753s. ISBN 978-80-7204-630-0.
- [2] BRADÁČ, A. *Soudní inženýrství*. Dotisk 1. vydání. Brno : AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 1999. 725s. ISBN 80-7204-133-9.
- [3] Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku v platném znění, a vyhlášky Ministerstva financí České Republiky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, ve znění vyhlášky č. 456/2008 Sb., vyhlášky č. 460/2009, vyhlášky č. 364/2010 Sb. a vyhlášky č. 387/2011 Sb.
- [4] DÖRFL, L. a kolektiv. *SOUDNÍ ZNALECTVÍ aneb minimum znalostí znalce nejen v oboru ekonomika – ceny a odhady nemovitostí*. 1. vydání. Praha : České vysoké učení technické v Praze, Česká technika – nakladatelství ČVUT, 2009. 148s. ISBN 978-80-01-04307-3
- [5] SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ , R. *Oceňování nemovitostí*. 1. vydání. Praha : České vysoké učení technické v Praze, Česká technika – nakladatelství ČVUT, 2008. 152s. ISBN 978-80-01-04032-4
- [6] MARKOVÁ, J. *Ceny ve stavebnictví II*. Brno : 2005. 106s.
- [7] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění zákona č. 281/2009 Sb.
- [8] Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon) ve znění zákona č.8/2009 Sb.

## 10 SEZNAM ZKRATEK

A	opotřebení stavby
S	stáří stavby
Z	životnost stavby
B	skutečné stáří jednotlivých konstrukcí a vybavení
C	předpokládaná celková životnost
ZP	zastavěná plocha
OP	obestavěný prostor
CP	celková plocha pozemku
CV	roční upravené nájemné
THU	technicko-hospodářské ukazatele

## **11 SEZNAM TABULEK**

Tabulka 3.1.1 – 1 Předpokládaná životnost konstrukcí a vybavení dle vyhlášky

Tabulka 7.1 – 1 – Výpočet výměr pro ocenění

Tabulka 7.1 – 2 – Rekapitulace výpočtu výměr pro ocenění

Tabulka 7.1.1 – 4 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

Tabulka 7.1.2 – 1 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí před a po rekonstrukci

Tabulka 7.1.3 – 1 Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem

Tabulka 7.1.3 – 2 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

Tabulka 7.1.4 – 1 Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem

Tabulka 7.1.4 – 2 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

Tabulka 7.2.1 – 1 Užitná plocha objektu včetně příslušenství

Tabulka 7.2.1 – 2 Pronájmy rodinných domů v okolí Brno-venkov v roce 2011

Tabulka 7.2.1 – 3 Zjištění ceny možného pronájmu metodou přímého porovnání

Tabulka 7.2.1 – 4 Výpočet ceny objektu výnosovým způsobem dle vyhlášky

Tabulka 7.2.1 – 5 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

Tabulka 7.2.2 – 1 Zjištění ceny možného pronájmu metodou přímého porovnání

Tabulka 7.2.2 – 2 Výpočet ceny objektu výnosovým způsobem dle vyhlášky

Tabulka 7.2.2 – 3 Rekapitulace oceňovaných nemovitostí

Tabulka 7.3.1 – 1 Prodeje rodinných domů v okolí Brno-venkov v roce 2011

Tabulka 7.3.1 – 2 Zjištění ceny možného pronájmu metodou přímého porovnání

Tabulka 7.3.2 – 1 Zjištění ceny možného prodeje metodou přímého porovnání

Tabulka 7.3.2 – 2 Rekapitulace cen před a po rekonstrukci

Tabulka 7.4.1 – 1 Výpočet ceny obvyklé

Tabulka 7.4.1 – 2 Rekapitulace vypočtených cen

Tabulka 7.4.2 – 1 Výpočet ceny rekonstrukce při výpočtu ceny obvyklé

Tabulka 7.5.1 – 1 Procentní rozdíly vypočtených cen ve srovnání s cenou reprodukční

## **12 SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č.1 : Posudek.

Příloha č.2 : Výpočet opotřebení analytickou metodou po rekonstrukci.

Příloha č.3 : Cenová nabídka.

Příloha č.4 :Objemové podíly podle THU.